

Yrityksen hankintatoimen visuaalinen mittaristo

Case: eKeiretsu Oy

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalouden ala
Liiketalouden koulutusohjelma
Taloushallinto
Opinnäytetyö
Syksy 2016
Riikka Vanamo

Lahden ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

VANAMO, RIIKKA:

Yrityksen hankintatoimen visuaalinen
mittaristo
Case: eKeiretsu Oy

Taloushallinnon opinnäytetyö, 57 sivua, 2 liitesivua

Syksy 2016

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia hankintatoimen visuaalinen mittaristo asiakasyrityksen käyttöön. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, mitkä ovat keskeisimmät hankintoja kuvaavat mittarit, millaisessa visuaalisessa muodossa ne ovat kannattavinta esittää sekä millainen merkitys hankintojen seuraamisella ja mittaamisella on yritykselle. Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona suomalaiselle ohjelmistotalo eKeiretsu Oy:lle, jonka asiakasyritys IS-Hankinta Oy toimi tutkimuksen pilot-yrityksenä.

Työn teoreettinen viitekehys on jaettu kahteen lukuun. Ensimmäinen osa kattaa Business Intelligence -termin perusajatuksen, visuaaliset mittaristot, hyvän mittariston ominaisuudet sekä hankintatoimen visuaalisen mittariston erityispiirteet. Teoriaosuuden toinen osa taas käsittelee mittaristohanketta kokonaisuudessaan aina sen suunnittelusta käyttöönottoon saakka. Teoriaosuuden aineistona käytettiin painettuja sekä elektronisia lähteitä.

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä ja tutkimusaineisto on kerätty teemahaastattelujen avulla. Empiirisessä osassa käydään läpi tutkimuksen kulku, mittaristojen laadinta sekä esitellään laaditut visuaaliset mittaristot. Tämän lisäksi tutkimusosassa kerrotaan teemahaastattelujen sisältö, tutkimustulokset sekä esitellään johtopäätökset ja arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta.

Tutkimuksessa selvisi, että osana opinnäytetyötä laadittua visuaalista mittaristoa on kehitettävä vielä eteenpäin, jotta se pystyisi vastaamaan asiakasyrityksen tarpeisiin. Visuaaliselta mittaristolta kaivataan yhä enemmän ominaisuutta, jossa päänäkömältä päästäisiin kaivautumaan yhä syvemmälle tietoihin. Lisäksi mittaristolta kaivataan uusia toimintoja ja mittareita. Haastatteluista saatujen palautteiden pohjalta toimeksiantoyritys voi muokata visuaalista mittaristoa paremmin asiakasyrityksen tarpeisiin soveltuvaksi. Laadittu visuaalinen mittaristo toimii tällöin hyvänä pohjana niille tarvittaville muutoksille, joiden avulla mittaristosta saadaan kaikki potentiaalinen hyöty irti asiakasyritykselle.

Asiasanat: visuaalinen mittaristo, mittaristohanke, hankintojen mittaaminen

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Studies

VANAMO, RIIKKA:

A Company's Procurement Dashboard

Case: eKeiretsu Oy

Bachelor's Thesis in Financial Management 57 pages, 2 pages of appendices

Autumn 2016

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to create a dashboard for a client's procurement process. The aim was to find out which are the key indicators of a procurement process, how they should be visually presented and how important the monitoring and measuring of procurements is for the client company. The thesis was commissioned by a Finnish software company, eKeiretsu Oy. The client company for which the dashboard was created was IS-Hankinta Oy, which acted as a pilot.

The theoretical framework of the thesis is divided into two chapters. The first chapter covers the basic concept of the term of Business Intelligence and describes dashboards, explores the properties of a good dashboard as well as specific characteristics of a procurement dashboard. The second chapter of the theoretical part focuses on measurement projects from the start of the design to the deployment. The references for the theoretical part consist of literature reviews, articles and web pages.

The actual study was conducted by applying a qualitative research method. Semi-structured interviews were used in collecting data. The empirical part of the thesis explains the research process, the creation of dashboards and presents the created dashboard. In addition, the empirical part describes the contents of the theme interviews, presents the results and conclusions and evaluates the reliability of the study.

The results show that the created dashboard should be developed even further to meet the client's needs. The dashboard needs more features to mine data and to reveal more information. The feedback received from the interviews helps eKeiretsu Oy to develop its visual dashboard to better fit its client's needs. The result of this study provides a good basis for the changes required to gain all the potential benefits to the client company.

Keywords: dashboard, measurement project, measuring the procurements

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen taustaa	1
1.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelma	2
1.3	Tutkimuksen rakenne	4
1.4	Keskeiset käsitteet	5
2	SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN	7
2.1	Business Intelligence	7
2.2	Visuaalinen mittaristo	8
2.3	Erilaiset visuaaliset mittaristot	10
2.3.1	Strateginen mittaristo	11
2.3.2	Taktinen mittaristo	15
2.3.3	Operatiivinen mittaristo	16
2.4	Visuaalisen mittariston hyödyt	17
2.5	Hyvän hankintatoimen mittariston ominaisuudet	18
2.6	Hankintatoimen mittaristojen erityispiirteet	19
3	MITTARISTOHANKE	22
3.1	Hankintojen merkitys	22
3.2	Mittaristohanke ja sen eteneminen	23
3.3	Hankkeen aloittaminen	24
3.4	Mittausteoreettiset ominaisuudet	25
3.4.1	Validiteetti	26
3.4.2	Reliabiliteetti	26
3.4.3	Relevanssi	27
3.4.4	Käytännöllisyys	28
3.5	Mittareiden valinta	28
3.6	Käyttöönotto ja tarkistus	31
4	CASE: EKEIRETSU OY	33
4.1	Tutkimuksen suorittaminen	33
4.2	Tutkimusmenetelmä	34
4.3	Teemahaastattelu	35
4.4	Mittariston laatiminen	36
4.5	Mittarit	38
4.5.1	Prosesseja seuraavat mittarit	38

4.5.2	Raportoinnin mittarit	41
4.6	Tutkimushaastattelut	45
4.6.1	Aikaisemman tilanteen kartoitus	46
4.6.2	Laadittu visuaalinen mittaristo	46
4.6.3	Mittaamisen merkitys	48
4.7	Johtopäätökset	49
4.8	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	50
5	YHTEENVETO	52
	LÄHTEET	54
	LIITTEET	58

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen taustaa

Hankintatoimen rooli on muuttunut viimeisten vuosikymmenien aikana rajusti. Yritysten toimintaympäristöjen muuttuessa ja kilpailun tiukentuessa, hankintatoimen rooli yrityksessä on kasvanut. Tämän roolin kasvu selittyy kiristyvällä kilpailutilanteella, joka pakottaa yritykset keskittymään yhä tiukemmin omaan ydinosaamiseensa, eli niihin asioihin joita se osaa parhaiten. Tämä on nähtävissä ulkoistamisen kasvuna, jossa yritykset luopuvat liiketoimintansa kannalta vähemmän kriittisten toimintojen tekemisestä itse ja alkavat ostaa nämä toiminnot yrityksen ulkopuolelta. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 48.) Organisaatioiden keskittyminen omaan ydinosaamiseensa näkyy hankintojen suhteellisen osuuden kasvuna yrityksen kustannusrakenteessa ja niiden taloudellisen merkityksen korostumisena. Yrityksen ulkopuolelta hankittujen toimintojen kilpailukykyisyys ja kustannustehokkuus ovat yhä merkittävämmässä asemassa yrityksen liiketoiminnan kilpailukykyisyyden kannalta. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 49.)

Vaikka hankintojen rooli on kasvanut yrityksissä voimakkaasti, niiden järjestelmällinen seuraaminen ja mittaaminen on yhä vähäistä tai puuttuu kokonaan. Hankintoja systemaattisesti seuraavat mittarit ovat usein melko karkeita ja mittaavat positiivisten asioiden sijaan lähinnä negatiivisia asioita, kuten reklamaatioita ja myöhästymisprosentteja. Hankinnoista saatavia kustannussäästöjä yritetään yhä useammissa organisaatioissa seurata, mutta siihen käytettävät mittaristot ovat usein kehittymättömiä, eivätkä näin ollen palvele tarkoitustaan. Hankintojen kasvava rooli organisaatiossa sekä sen strategisen merkityksen lisääntyminen asettavat kuitenkin uusia vaatimuksia suoritustason parantamiselle. Tämä edellyttää hankintojen aiempaa tarkempaa seuraamista ja mittaamista. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 431.)

Mittaristojen tärkeimpänä käyttötarkoituksena on tuottaa päätöksentekoa tukevaa informaatiota. Yhtenä keskeisimpänä hyötynä mittaamisesta onkin kyky tehdä parempia päätöksiä nopeammin. (Lönnqvist, Kujansivu & Antikainen 2006, 129.) Mittariston laatimisessa täytyy ottaa huomioon myös monia muita asioita kuin vain se, mihin mittaristoa käytetään. On tärkeää huomioida esimerkiksi se, kuka mittaristoa käyttää. Mittaristo voi olla hyvin erilainen, jos sitä on tarkoituksena käyttää operatiivisen johdon työkaluna kuin jo se tulee hankintatoimen asiantuntijan apuvälineeksi. (Lönnqvist ym. 2006, 124.)

Haasteeksi hyvien ja laajasti käyttökelpoisten mittareiden laatimisessa on osoittautunut juuri niiden kehittäminen (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 431). Kirjallisuudessa ei ole suoraa mallia siihen millainen mittariston tulisi olla, että se palvelisi mahdollisimman hyvin ja monipuolisesti hankintatoimen tarpeita.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelma

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on määritellä ja laatia yrityksen hankintatoimen visuaalinen raportointityökalu. Tutkimuksen tehtävänä on selvittää millaisista mittareista ja raporteista on hyötyä yrityksen hankintatoimen asiantuntijoille ja johdolle hankintojen seuraamisessa sekä päätöksenteossa. Tämän lisäksi opinnäytetyössä selvitetään, millaisessa muodossa näitä tietoja on kannattavinta esittää ja millainen merkitys tällaisesta raportoinnista on hankintatoimelle.

Tutkimuksen pääongelma muodostuu seuraavaksi:

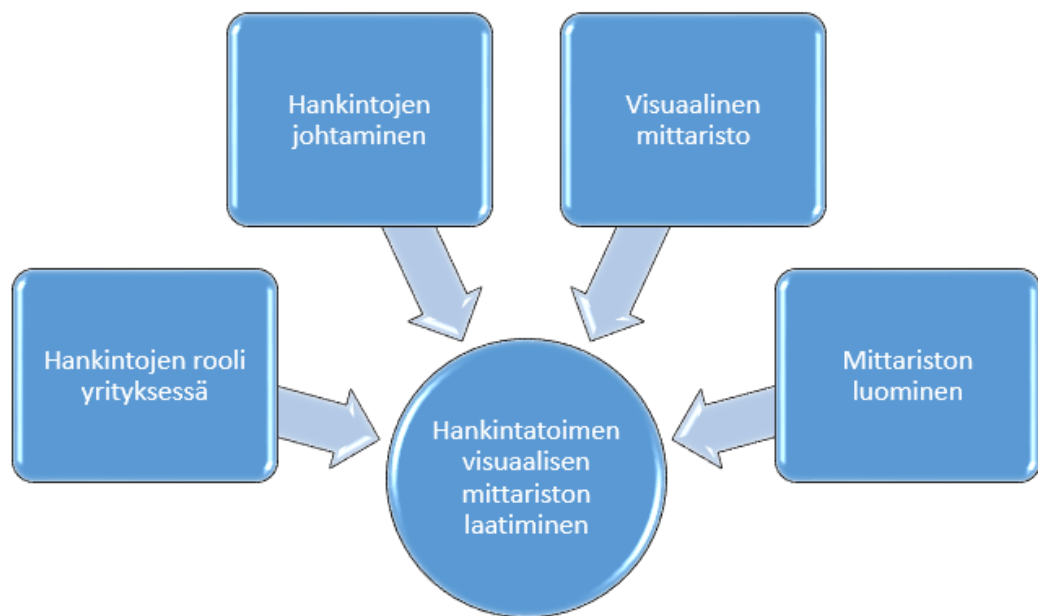
- Mitkä ovat keskeiset mittarit hankintojen seuraamiseen?

Opinnäytetyön alatutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Millaisessa muodossa tiedot kannattaa esittää?

- Millainen merkitys hankintojen mittaamisella ja raportoinnilla on organisaatiolle?

Opinnäytetyön aihe nousee yrityselämästä. Opinnäytetyö on laadittu toimeksiantona suomalaiselle ohjelmistoyritykselle eKeiretsu Oy:lle. Opinnäytetyön tavoitteena on, että yritys pystyy hyödyntämään tutkimuksen tulosta hankintaportaalisissaan. Opinnäytetyön tarkoituksena yritykselle on, että se alkaa tuottaa näitä mittaristoja ja raportteja omassa palvelussaan lisäarvopalveluna asiakkailleen. Opinnäytetyö on toteutettu kvalitatiivisella eli laadullisella tutkimusmenetelmällä ja aineistonkeruumenetelmänä on käytetty teemahaastatteluja.



KUVIO 1. Tutkittavan ongelman kuvaus.

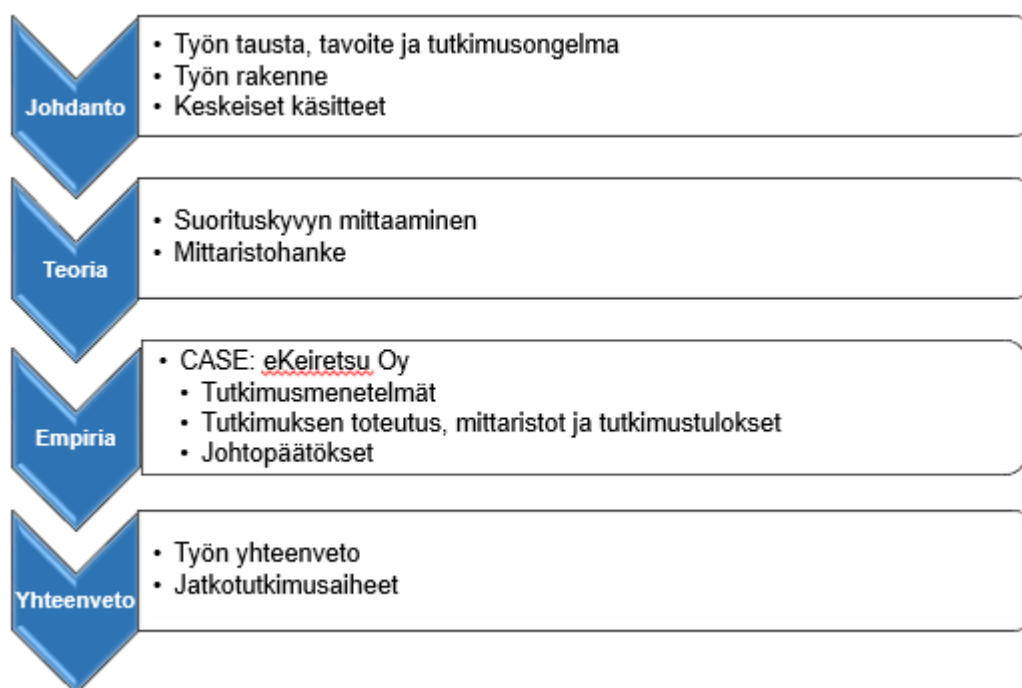
Yllä olevassa kuviossa 1 on havainnollistettu opinnäytetyössä tutkittavan ongelman suhdetta jo olemassa olevaan kirjallisuuteen. Kirjallisuutta löytyy hankintojen muuttuneesta roolista organisaatioissa, niiden johtamisesta ja seuraamisesta, visuaalisesta mittaristosta sekä yleisesti siitä millainen on hyvä mittaristo. Samankaltaisia aikaisempia tutkimuksia löytyy muun muassa Nina Fincken opinnäytetyö hankintatoiminnan suorituskyvyn mittareista Millog Oy:ssä ja Päivi Oksasen pro gradu tutkielma

hankintatoimen mittareista ja Balanced Scorecardista kunnossapitopalveluyrityksessä. Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena on syventyä nimenomaisesti hankintoihin keskittyvän visuaalisen mittariston luomiseen asiakasyrityksen tarpeisiin.

1.3 Tutkimuksen rakenne

Seuraavalla sivulla olevassa kuviossa 2 on esitetty tutkimuksen rakenne. Opinnäytetyön ensimmäisessä johdanto luvussa käydään lävitse työn taustoja, tutkimuksen tavoitetta sekä esitellään tutkimusongelmat, joihin työ pohjautuu. Tämän lisäksi ensimmäisessä luvussa selostetaan työn rakenne sekä selitetään keskeisimmät käsitteet. Teoriaosuus käsitellään kahdessa erillisessä luvussa, joita ovat suorituskyvyn mittaaminen ja mittaristohanke. Ensimmäisessä teoriaosuudessa perehdytään lyhyesti Business Intelligence -termiin, visuaalisiin mittaristoihin sekä hankintatoimen mittaristojen erityispiirteisiin. Toisessa teoria luvussa taas keskitytään itse mittaristohankkeeseen. Mittaristohankkeeseen liittyvä teoriaosuus on sovellettavissa myös muihin kuin hankintatoimen mittaristojen laatimiseen.

Empiriaosuudessa käydään lävitse tutkimuksessa sovelletut tutkimusmenetelmät. Tämän jälkeen luvussa käydään läpi tutkimuksen kulkua, esitellään laadittuja mittaristoja ja avataan haastattelujen avulla saatuja tuloksia. Tämän luvun lopussa on myös esitelty tutkimuksen johtopäätökset. Viimeisenä on työn yhteenveto, jossa kootaan tutkimus ja siitä saadut tulokset yhteen sekä esitellään jatkotutkimusaiheita.



KUVIO 2. Opinnäytetyön rakenne

1.4 Keskeiset käsitteet

Seuraavissa kappaleissa on avattu opinnäytetyössä käytettyjä keskeisimpiä käsitteitä. Niiden sisällön tunteminen on tärkeää opinnäytetyön kokonaisuuden ymmärtämisen kannalta.

Hankinnan määritelmä alan kirjallisuudessa painottuu sen mukaan, mitä näkökulmaa halutaan korostaa. Ilonen ja Pajunen-Muhonen (2008, 67) määrittelevät hankinnan olevan organisaation ulkoisten resurssien hallintaa. Hankinta pyrkii hyödyntämään toimittajamarkkinoiden mahdollisuudet niin, että lopullisen asiakkaan tarpeet tulevat tyydytetyiksi tarkoituksenmukaisella tavalla.

Hankintoihin liittyviä tehtäviä hoidetaan organisaation eri osissa. Tämän vuoksi on tärkeää huomata, että hankinta kattaa paljon laajemman alueen kuin sen mistä hankintaorganisaatio vastaa. *Hankintatoimesta* puhutaan silloin, kun halutaan kuvata hankintaa kokonaisvaltaisena toimintona. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 59.)

Mittari tarkoittaa täsmällisesti määriteltyä menetelmää, jonka avulla pystytään kuvaamaan tutkittavan tekijän suorituskyykyä. *Mittaristo* taas on kokonaisuus, joka koostuu tutkittavan kohteen kannalta keskeisistä mittareista. (Lönnqvist ym. 2006, 13.)

Suorituskyvyn mittaaminen on prosessi, jossa selvitetään jonkun tietyn liiketoiminnallisen tekijän tila tunnuslukuja käyttämällä. Prosessissa tunnistetaan tavoitteiden kannalta keskeisiä tavoitteita, joita mitataan ja joiden avulla toimintaa pyritään kehittämään oikeaan suuntaan. Suorituskyvyn mittaamista on käytetty perinteisesti johtamis- ja ohjaustyökaluna organisaatioissa. (Lönnqvist ym. 2006, 11.)

Porautuminen tai *tietoon porautuminen* (drill down) tarkoittaa menetelmää, jossa päänäkyältä siirrytään alemmille tasoille, joissa tietoja pystytään tarkastelemaan yksityiskohtaisemmin. Porautumisominaisuus visuaalisessa mittarissa voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että päänäkyymällä voidaan tarkastella kuluvan vuoden myyntejä, mutta yhteissummaa klikkaamalla päästään uudenlaiseen näkymään, jossa myynnit on esitettyinä kuukausittain.

2 SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN

2.1 Business Intelligence

Liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen on yksinkertaistettuna prosessi, jossa tarkastellaan yrityksen suorituskykyä mittareiden sekä asetettujen tavoitteiden avulla ja perustetaan johtaminen näistä saadun informaation varaan. Se antaa mahdollisuuden liiketoimintojen tarkasteluun ja hallitsemiseen jo ennalta käsin sekä mahdollistaa yrityksen toimintojen muuttamisen siten, että ennalta asetetut tavoitteet saadaan täytettyä. (Ballard ym. 2005, 13.)

Älykäs visuaalinen raportointityökalu auttaa määrittämään keskeiset suorituskyvynmittarit ytimekkäässä visuaalisessa muodossa, jonka kautta tieto pystytään ymmärtämään välittömästi tai porautuvasti. Älykäs visuaalinen mittaristo ei tarjoa pelkästään reaaliaikaista esitystä valituista mittareista, vaan se myös kytkeytyy suoraan Business Intelligence -komponentteihin, jotka mahdollistavat tietoon porautumisen. (Loshin 2003, 24.)

Loshinin (2003, 6) mukaan TDWI (The Data Warehousing Institute) on määritellyt Business Intelligence -termin seuraavalla tavalla: Business Intelligence tarkoittaa niitä prosesseja, teknologiaa ja työkaluja, joita tarvitaan tiedon muuttamiseen informaatioksi, informaatio edelleen ymmärrykseksi ja ymmärrys taas suunnitelmiksi, jotka vievät yritystä kohti tuloksellisia toimintoja. Termi käsittää siis tietovarastoinnin, liiketoiminnan analyysityökalut ja sisällönhallinnan. Toisen määritelmän mukaan taas liiketoimintatiedon hyödyntäminen (Business Intelligence) tarkoittaa sitä, että organisaation käytettävissä olevat tiedot muutetaan sellaiseksi informaatioksi, joka voidaan antaa päättäjien käsiin helpottamaan päätöksentekoa (Ballard ym. 2005, 32). Tällä tavalla kerättyä tietoa käytetään käytännöllisen informaation luomiseen, joka taas mahdollistaa paremman suorituskyvyn johtamisen. Informaatio voi sisältää muun

muassa keskeisiä suorituskyvyn mittaristoja, erilaisia varoituksia sekä suosituksia korjaaville toimenpiteille. (Ballard ym. 2005, 31.) Tällä hetkellä yritysten menestys on kiinni siitä, kykenevätkö ne tekemään parempia päätöksiä nopeammin kuin kilpailijat. Näiden päätösten merkitys kasvaa koko ajan ja sen vuoksi Business Intelligencen merkitys on tärkeää ymmärtää. (Serbanescu & Taicu 2015, 37.)

Business Intelligence -termi pitää siis sisällään hyvin laaja-alaisen kirjon erilaisia liiketoimintatiedon hallintaan liittyviä asioita. Tässä opinnäytetyössä ei ole kuitenkaan tarkoituksena perehtyä sen kaikkiin osiin, vaan keskittyä yrityksen hankintatoimen visuaalisen raportointityökalun kannalta olennaisiin kohtiin. Tässä opinnäytetyössä kuvataan sitä, kuinka mittaristot rakennetaan organisaation sisältä kerätystä tietovarastosta ja jalostetaan eteenpäin visuaaliseksi työpöydäksi, joka näyttää helposti yhdellä vilkaisulla hankintoihin liittyvän tärkeimmän informaation.

2.2 Visuaalinen mittaristo

Me elämme informaatioyhteiskunnassa ja yrityksen johto on hukkumaisillaan siihen tiedon määrään, jota he joutuvat päivittäin käsittelemään. Yritysten johtajien on tehtävä tärkeitä päätöksiä lyhyessä ajassa ja tämän vuoksi on tärkeää, että heidän ympärillään oleva tieto saadaan muokattua, jäsenneltyä ja esitettyä ymmärrettävässä ja helposti luettavassa muodossa. Viime vuosina tähän on kehitelty ratkaisu, jota kutsutaan visuaaliseksi mittaristoksi tai visuaaliseksi raportointityökaluksi. Visuaalisten mittaristojen tehokas kehitys organisaatioissa voi vähentää dramaattisesti taloudellisten ja operatiivisten raporttien tarvetta sekä auttaa päätösten teossa ja lopulta auttaa parantamaan yrityksen tulosta. (Rasmussen, Bansal & Chen 2009, vii.)

Normaalisti organisaatiot turvautuvat useisiin työntekijöihin ja tietolähteisiin yrittäessään saada kattavan käsityksen yrityksen tilasta (Dover 2004, 45).

Keskikokoisilla ja suurilla yrityksillä on tyypillisesti satoja erilaisia raportteja, joita saadaan kirjanpidosta sekä erilaisista operatiivista toimintaa tarkkailevista lähteistä (Rasmussen ym. 2009, vii). Ilman kunnollisia työkaluja, kuten visuaalista mittaristoa, näiden tietojen kerääminen voi olla turhaa, koska kerättävät raportit saattavat sisältää päällekkäistä tai epätäydellistä tietoa. Tällaisen tiedon vuoksi organisaatioilla on usein epäjohdonmukainen tieto yrityksen toiminnoista. Tavallisesti yrityksen toimintojen valvontaan tarkoitetut työkalut vaativat sen, että johtajat etsivät tarvitsemansa tiedon useista eri lähteistä ja yhdistelevät niitä. Tämän seurauksena heillä ei ole mahdollisuutta oikea-aikaisiin oivalluksiin ja näin ollen johto ei välttämättä huomaa syntyneitä ongelmia riittävän varhaisessa vaiheessa, mikä johtaa ongelmanratkaisun viivästymiseen. (Dover 2004, 45–46.) Lisäksi tällaisten raporttien luominen ja ylläpitäminen synnyttävät merkittäviä menoja organisaatiolle. Usein nämä raportit päätyvät edelleen Excelille, jossa niitä voidaan muokata ja niihin voidaan lisätä muun muassa erilaisia visuaalisia tiedon esittämismuotoja. Tämä vaihe lisää kuluja entisestään. Lisäksi raporttien ajan tasalla pitäminen aiheuttaa työtä organisaatioille. (Rasmussen ym. 2009, vii.)

Visuaalisen mittariston hyötyjä voi verrata auton kojelaudan merkitykseen autonkuljettajalle. Autonkuljettajalle tärkeä tieto nopeudesta, öljyn paineesta ja moottorin lämpötilasta ovat näkyvissä kuljettajan edessä olevassa kojelaudassa. Mittaristo, siinä näkyvät punaiset ja vihreät valot sekä matkamittarit ovat asetettu niin, että nopealla vilkaisulla autonkuljettaja voi varmistaa, että kaikki on kunnossa, kuitenkaan menettämättä keskittymistään ajamiseen. Näiden mittareiden avulla kuljettaja voi nähdä, jos jokin on vialla ja tehdä päätöksiä sen perusteella. Kuten kuljettaja, joka turvautuu kojelautaan ajaessaan autolla, myös organisaatioiden johtajat ovat tänä päivänä kääntymässä visuaalisen mittariston puoleen yrityksensä johtamisen apuvälineenä. Idea ja hyödyt ovat hyvin pitkälle samat kuin autokuljettajalle. (Rasmussen ym. 2009, 3.)

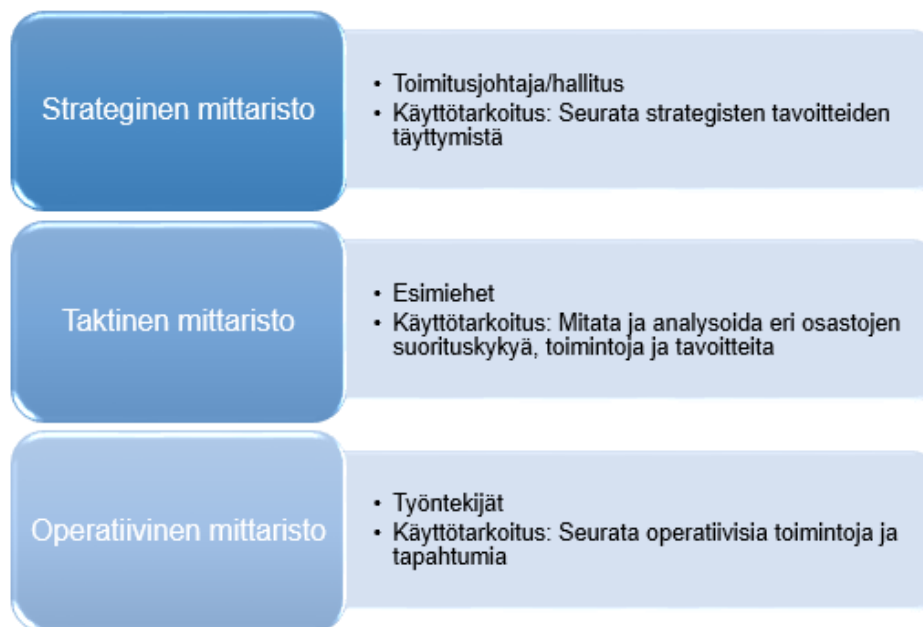
Syy siihen miksi visuaaliset mittaristot ovat niin tehokkaita, löytyy niiden nopeasta ymmärtämisestä. Tavallisesti visuaalisessa muodossa esitetyt taulukoiden ja kaavioiden ymmärtäminen onnistuu saman tien. Numeroita täynnä olevissa perinteisissä raporteissa ja taulukoissa taas ymmärtämiseen menee enemmän aikaa, koska tietoa on vaikeampi hahmottaa. (Wolf 2016, 24.) Visuaalisen raportointityökalun tarkoituksena on, että yhdellä työpöydällä näkyy kaikki se keskeinen informaatio, jota johtaja tarvitsee seuratakseen niitä organisaation osa-alueita, joista hän on vastuussa. Tällä tavalla johtajat voivat huomata nopeasti ilmenevät ongelmat ja ryhtyä niitä korjaaviin toimenpiteisiin. (Rasmussen ym. 2009, 3.)

2.3 Erilaiset visuaaliset mittaristot

Kirjallisuudessa visuaaliset mittaristot ovat jaoteltu kolmeen pääkategoriaan. Näitä ovat strategiset, taktiset ja operatiiviset mittaristot. Suurin osa organisaatioista käyttää näitä kolmea visuaalisen raportointityökalun tyyppiä yhdessä. Ne ovat kaikki suunniteltu palvelemaan omaa tarkoitustaan ja täydentävät näin toisiaan. Käyttämällä kaikkia kolmea yhtäaikaaisesti, organisaatio pystyy toimimaan tehokkaasti. (Eckerson 2010, 101.)

Seuraavalla sivulla olevassa kuviossa (kuvio 3) on havainnollistettu sitä, mitä visuaalisen raportointityökalun tyyppiä käytetään eniten eri organisaatiotasolla. Yrityksen ylin johto käyttää pääasiassa strategista mittaristoa, mutta he voivat käyttää myös taktista ja operatiivista mittaristoa halutessaan saada tarkemman kuvan yrityksen toiminnoista. Keskitason johto käyttää pääosin taktista mittaristoa seuratessaan osastojen kehitystä, mutta he voivat käyttää myös strategista tai operatiivista mittaristoa silloin, kun heidän täytyy saada tietoa joko ylemmältä tai alemmalta tasolta organisaatioshierarkiasta. Työntekijät käyttävät taas lähinnä operatiivista mittaristoa tarkkaillakseen avainasemassa olevia mittaristoja. Heille myös taktinen mittaristo voi olla

tarpeen silloin, kun he haluavat tarkastella tietoja osastoittain. (Eckerson 2010, 103.)



KUVIO 3. Raportointityökalun tyypit ja käyttäjät (mukaillen Eckerson 2010, 101-103).

2.3.1 Strateginen mittaristo

Yritys pyrkii liiketoiminnallaan saamaan aikaan taloudellista hyötyä. Yrityksen omistaja laatii yritykselle tuottotavoitteen, jonka hallitus sitten linjaa johdon tavoitteeksi. Tämän jälkeen yrityksen johto suunnittelee keinon, kuinka tähän tavoitteeseen päästään ja yrityksen strategia laaditaan sen pohjalta. Yrityksen strategialle on kaksi vaatimusta. Ensimmäisenä on, että yrityksen tavoitteet ja strategialinjaukset on viestittävä läpi organisaation ja toisekseen organisaation sisäisen viestinnän on oltava tehokasta ja sitä on voitava kehittää jatkuvasti. Näiden vaatimusten täytyessä, strategia luo hyvän käsityksen organisaation sen hetkisestä tilasta sekä yhteisen mielikuvan pitkántähtäimen tavoitteesta. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 114–116.) Hankintastrategian laatiminen on ensiarvoisen tärkeää, kun halutaan

tehokkuutta myös hankintoihin. Tämän strategian ei tarvitse olla monimutkainen ja sen voi laatia samaan tapaan kuin yrityksen muutkin strategiset linjaukset. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 323.)

Strategisten mittaristojen tarkoituksena on tukea organisaation linjaamia strategisia tavoitteita. Tällaiset mittaristot ovat tavallisesti hyvin tiivistettyjä, graafisia, harvemmin päivitettäviä ja ne voivat sisältää esimerkiksi erilaisia kasvua kuvaavia mittareita (Rasmussen ym. 2009, 18). Yleensä mittaristot päivittyvät joko kuukausittain tai neljännesvuosittain. Tämä antaa käyttäjille mahdollisuuden lisätä mittareihin omia kommenttejaan sekä selittää miksi tavoitteita ei ole pystytty saavuttamaan ja kuinka tilanne aiotaan korjata. Strategisten mittareiden painopiste on tulevaisuudessa ja siinä, kuinka tavoitteet aiotaan saavuttaa. (Eckerson 2010, 115.) Suurin osa ohjelmistoista antaa käyttäjilleen mahdollisuuden porautua ylimmältä tasolta, niin sanotusta yhteenveto ikkunasta, alemmille tasoille ryhmien tai näkökulmien mukaan (Eckerson 2010, 118).

Toinen nimitys strategiselle mittaristolle on tulokortti. Tulokortit antavat yrityksen johdolle mahdollisuuden hallinnoida yrityksen strategiaa tehokkaammin. (Eckerson 2010, 115.) Sen pääajatuksena on pilkkoa ylätason pitkäkäntäimen tavoitteet pienemmiksi, jokapäiväisiksi tavoitteiksi, onnistumisen kriteereiksi ja mittareiksi (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 434–435). Tasapainotettu suorituskykymittaristo luo yhteisen kielen, jota yrityksen johto voi käyttää keskustellessaan yrityksen suunnasta ja sen painopisteistä. Ilman kattavaa kuvausta yrityksen strategiasta johto ei pysty kommunikoimaan tehokkaasti toisilleen tai työntekijöilleen. Tämä yhteinen ymmärrys strategiasta on tärkeä, jotta johto kykenisi luomaan linjauksen, jonka avulla se pystyisi toteuttamaan uusia strategioita muuttuvassa ympäristössä. (Kaplan & Norton 2004, 10–11.)

Perinteisesti johtajat käyttävät vuosittain muutamia päiviä tai viikkoja kehittämisen ja kirjaten ylös organisaation strategiaa. Tämän jälkeen he

antavat sen eteenpäin työntekijöille ja olettavat heidän toimivan sen mukaisesti. Tavallisesti näin ei kuitenkaan tapahdu. Strategia jää helposti keräämään pölyä työpöydälle ja yritys jatkaa toimintaansa entisellä tavallaan. Tulokortin avulla tähän asiaan voidaan saada muutos. Se antaa johtajille ja päälliköille työkalun, jolla tiedottaa strategiasta yrityksen työntekijöille ja mitata kuukausittain heidän edistymistään strategisten tavoitteiden saavuttamisessa. Strateginen raportointityökalu myös mukautuu muuttuneiden olosuhteiden tuomiin muutoksiin luomalla uusia mittareita ja tavoitteita työntekijöille sekä ryhmille, jotta he pystyvät keskittämään huomionsa aina kaikkein olennaisimpiin asioihin. (Eckerson 2010, 115.)

On olemassa kahdenlaisia strategisia mittaristoja: tasapainotettu suorituskykymittaristo (Balanced Scorecard) ja johtamisen suorituskykymittaristo (Management Scorecard). Tasapainotettu suorituskykymittaristo noudattaa Robert Kaplanin ja David Nortonin metodologiaa, kun taas johtamisen suorituskykymittaristo soveltaa monia tasapainotetun tulokortin käsitteitä ja periaatteita, mutta ei noudata yhtä jäykästi sen kaikkia ohjenuoria. (Eckerson 2010, 115.)

Tasapainotettu suorituskykymittaristo pohjautuu strategiseen karttaan (Eckerson 2010, 117). Strategiakartta kuvailee sitä, kuinka organisaation tarkoituksena on luoda arvoa sen sidosryhmille. Tällä kartalla on usein yhtä suuri merkitys johdolle kuin tasapainotetulla mittaristolla. (Kaplan & Norton 2004, 11.) Strategiakartta on visuaalinen esitys yrityksen strategiasta ja tekee sen näkyväksi jokaiselle organisaatiossa työskentelevälle (Eckerson 2010, 117). Jo itsessään se, että organisaatio tunnistaa tavoitteensa ja järjestee ne teemoittain ja näkökulmittain sekä luo kausaalisia kytköksiä niiden välille on prosessi, joka voi aikaansaada suuren muutoksen organisaatiossa. Koska suorituskykymittaristot mittaavat sitä, mitä organisaatio haluaa olla tai tehdä tulevaisuudessa, yleensä mittaristoihin ei ole olemassa valmista tietoa yrityksen

operationaalisissa järjestelmissä. Tämän vuoksi mittaristoihin usein joudutaan asettamaan tietoja käsin. (Eckerson 2010, 118.)

Strategisille mittareille täytyy määrittää tavoitteet. Tavallisesti tavoitteina käytetään vertailuarvoa, joka voidaan saada alan parhaasta käytännöstä tai pohjata edellisen vuoden suoritukseen. Joissain tapauksissa on kuitenkin kannattavaa valita työntekijöiden tavoitteet sellaisiksi, jotka ovat yli sen, mitä heidän uskotaan pystyvän saavuttamaan. Tämä luo eräänlaisen kannustimen työntekijöille. Tämän vuoksi monet tasapainotetut suorituskykymittaristot sisältävät vakio tavoitteen sekä joustavan tavoitteen jokaiselle mittarille. Kun mittarit ja tavoitteet on määritelty, ne sijoitetaan suorituskykymittaristoon, joka kertoo värikoodein, missä vaiheessa suoritus on tavoitteeseen nähden. (Eckerson 2010, 118.)

Strategisen raportointityökalun tarkoituksena ei ole vain näyttää lukuja ja mittareita visuaalisessa muodossa, vaan sen tarkoituksena on ajaa organisaatiota uuteen suuntaan, samalla muuttaen sen käyttäytymistä ja prosesseja. Strategista mittaristoa käytetään muun muassa ohjaamaan keskustelua organisaation operatiivisiin toimintoihin ja strategioihin liittyvissä kokouksissa. Operatiivisissa kokouksissa osastopäälliköt pääsevät esittämään heidän osuutensa organisaation suorituskykymittaristosta ja samalla he voivat ehdottaa strategioita, joilla pystyttäisiin parantamaan osaston suoritusta ja saavuttamaan asetetut tavoitteet tehokkaammin. Näiden tapaamisten tarkoituksena on auttaa johtajia näkemään puutteet ja ongelmakohdat, joihin he voivat tarttua. Toisena mittariston käyttökohteena on se, että yrityksen johto voi jalostaa strategiakarttansa näkökulmia ja siihen liittyviä syy-seuraussuhteita eteenpäin. Jokaisen tapaamisen tulisi paljastaa aina yhä enemmän siitä, kuinka eri tavoitteet vaikuttavat toisiinsa. Monesti johtajat huomaavat, että heidän tulee lisätä tavoite kahden muun tavoitteen väliin tai muokata ja jopa kokonaan korvata mittari, joka ei anna oikeaa kuvaa suorituksesta. (Eckerson 2010, 119.)

2.3.2 Taktinen mittaristo

Tavallisimmin taktisia mittaristoja käytetään yrityksen kehityksen tarkkailuun. Mittaristoa voidaan hyödyntää esimerkiksi silloin, kun jotakin meneillään olevaa prosessia verrataan määriteltyn tavoitteeseen, kuten budjettia tai päämäärää vasten. (Rasmussen ym. 2009, 19.) Mittaristoja käytetään pääasiassa tehostamaan osastojen toimintaa, mutta jotkut mittaristot voivat tarjota myös koko yhtiön näkymän. Johtajat käyttävät mittaristoa ensisijaisesti analysoidessaan tehtyä suoritusta asetettua tavoitetta vasten. Ylimmälle tasolle suunnatut taktiset mittaristot sisältävät normaalisti noin tusinan verran tärkeimpiä suorituskyvyn mittareita ja tarjoavat linkkejä toisiin taktisiin raportointityökaluihin ja raportteihin. Tämän kategorian visuaaliset mittaristot sisältävät yleensä erilaisia analyttisiä ja funktionaalisia kaavioita ja taulukoita. Lyhyesti sanottuna mittaristojen tarkoitus on esittää mitä on tapahtunut menneisyydessä ja auttaa käyttäjiä hahmottamaan, kuinka he voivat parantaa toimintaansa jatkossa. (Eckerson 2010, 110–111.)

Monet taktiset mittaristot ovat upotettu yhteiskäyttöiseen portaaliin, johon liitetyt pääsyoikeudet varmistavat sen, että käyttäjät pääsevät näkemään vain ne mittaristot, jotka ovat heidän työnsä kannalta oleellisia. Taktisissa mittaristoissa suurin paino on analyyseissa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei mittaristosta olisi hyötyä myös seurannassa ja raportoinnissa, mutta verrattuna muihin mittaristomalleihin, taktinen mittaristo on enemmän analyyseihin painottuva kuin kaksi muuta mittaristomallia. (Eckerson 2010, 111.) Tieto taktisiin mittareihin saadaan yleensä yrityksen tietovarastosta. Tällaiset mittaristot päivitetään normaalisti joko päivittäin tai viikoittain. Mittaristot koostuvat erilaisista ohjaus- ja tulostittareista, jotka sijoittavat taktisen mittariston strategisten ja operationaalisten mittaristojen välimaastoon. Tulostittarit esittävät osastojen tavoitteita ja päämääriä, kun taas ohjausmittaristoilla esitetään operationaalisia mittareita työntekijöille. (Eckerson 2010, 114–115.)

2.3.3 Operatiivinen mittaristo

Operatiivinen raportointityökalu sisältää ne mittaristot, joilla tarkkaillaan yritystoiminnan kehitystä, sen toimintaa ja monimutkaisempia tapahtumia (Rasmussen ym. 2009, 19). Operatiivista raportointityökalua käytetään varmistamaan, että yrityksen toiminnot pysyvät ennalta sovittujen rajojen sisäpuolella. Tämän visuaalisen mittaristotyypin tarkoituksena on esittää sitä, mitä sillä hetkellä tapahtuu. Esimerkiksi myyntijohtajat voivat käyttää mittaristoa silloin, kun he tarkastelevat varaston tilaa välttääkseen tuotteiden loppumisen. Operatiivista toimintaa mittaava mittaristo on käyttökelpoinen myös niille johtajille, jotka haluavat tarkistaa yrityksen tärkeimpiä operatiivisia toimintoja reaaliaikaisesti. Ensisijaiset käyttäjät ovat kuitenkin organisaation työntekijät, jotka käyttävät mittaristoa seuratakseen työnsä kannalta avainasemassa olevien tunnuslukujen kehittymistä. (Eckerson 2010, 107.) Operatiivinen raportointityökalu on enemmän tapahtumakeskeinen kuin kaksi edellä kuvattua mittaristomallia. Se antaa työntekijöille mahdollisuuden huomata ongelmat ennen kuin ne ehtivät suurentua vakaviksi ja toisaalta se antaa tilaisuuden huomata mahdollisuuksia ennen kuin ne haihtuvat ilmaan. Tämän vuoksi on ehdottoman tärkeää, että operatiivisen mittariston tiedot ovat ajan tasalla ja sellaisessa muodossa, että niitä on helppoa lukea. (Eckerson 2010, 107.) Mahdollisimman reaaliaikaiset kaaviot ja taulukot antavat hyvän kuvan yritystoiminnan sen hetkisestä tilanteesta (Rasmussen ym. 2009, 19). Erilaiset hälytystoiminnot ovat hyvin käyttökelpoisia operatiivista toimintaa kuvaavissa mittareissa. Nämä ilmoittavat käyttäjälle heti kun jotain poikkeavaa ilmenee. (Eckerson 2010, 107.)

Näiden mittaristojen kohdalla tieto on hyvin tarkkaa. Joissakin operatiivisissa mittareissa näytetään tietoa vain yhdessä tasossa, mutta toisissa mittareissa pystytään porautumaan tietoon tarkemmin. Mittareiden päivittäminen voidaan tehdä joko samaan tai eriaikaan kuin tietolähteenä toimivassa järjestelmässä. Joissakin mittareissa tiedot päivittyvät samaan aikaan, kun tapahtumat muuttuvat. Tällöin mittaristo on kytketty

lähdejärjestelmään, jolloin muutokset lähteessä näkyvät automaattisesti mittaristossa. Kuitenkin suurin osa mittaristoista päivittyy tavallisimmin ajanjaksoittain. Suurin osa niistä vaatii käyttäjää painamaan `päivitä`-painiketta, mutta osa niistä tekee kyselyn lähdeaineistoon säännöllisin väliajoin. Suurimmassa osassa mittaristoja tämä säännöllinen päivittyminen parantaa tiedon laatua. (Eckerson 2010, 109–110.)

2.4 Visuaalisen mittariston hyödyt

Potentiaalisten hyötyjen, menestyvän ja huolellisesti luodun visuaalisen mittariston strategia voi synnyttää perusteellisen ja pysyvän muutoksen yritykseen (Rasmussen ym. 2009, 12). Visuaalisen mittariston hyödyt ovat seuraavat:

- Parempaa päätöstentekoa ja suorituskkyä
 - Mahdollisuus tunnistaa ja korjata kielteiset suuntaukset.
 - Mahdollistaa paremmin informoitujen päätösten tekemisen hyödyntämällä kerättyä tietoa liiketoiminnasta.
 - Mahdollisuus mitata organisaation tehokkuutta ja tehottomuutta.
 - Mahdollisuus esittää parempia analyysejä visuaalisella esityksellä suorituskvyn mittaristoista.
 - Mahdollisuus linjata strategioita ja organisaation tavoitteita.
- Työntekijän saamat hyödyt
 - Lisää tuottavuutta.
 - Säästää aikaa karsimalla turhia raportteja.
 - Vähentää tarvetta luoda ja ylläpitää suurta määrää staattisia raportteja.
 - Helppo oppia, ei suuria koulutusvaatimuksia.
- Työntekijän motivaatio
 - Käyttäjät voivat luoda yksityiskohtaisia raportteja uusista suuntauksista.

- Voidaan käyttää enemmän aikaa tiedon analysointiin ja vähemmän itse tiedon löytämiseen, kokoamiseen ja järjestelyyn.
- Hyvin suunniteltu visuaalinen mittaristo on mielenkiintoisempi kuin vanhanaikaiset taulukko raportit.
- Visuaalinen mittaristo tarjoaa keinon jakaa strategioita, taktiikoita ja operatiivista tietoa, jotka auttavat työntekijöitä ymmärtämään paremmin tavoitteita ja tekemään oikeita ratkaisuja. (Rasmussen ym. 2009, 11–12.)

Vaikka visuaalisen mittariston avulla on saavutettavissa paljon hyötyä yritykselle, on muistettava, että raportointityökalun luominen voi myös epäonnistua. Esimerkiksi tiedon manuaalinen siirtäminen mittaristoon ja tiedon automaattisen päivityksen puuttuminen, huonot mittarivalinnat, visuaalisen mittariston vaikeakäyttöisyys sekä takkuisuus ovat kaikki asioita, jotka heikentävät raportointityökalusta saatavia hyötyjä. (Rasmussen ym. 2009, 12–13.)

2.5 Hyvän hankintatoimen mittariston ominaisuudet

Hyvän mittariston ominaisuudet voidaan jakaa viiteen peruseriaatteeseen, jotka tulisi muistaa mittaristoa suunniteltaessa. Ensinnäkin mitattavien suureiden on oltava selkeästi yhteydessä yrityksen luomiin strategioihin ja tavoitteisiin. Mittaristojen on oltava myös selkeitä ja helposti ymmärrettäviä. Ne eivät saa olla liian monimutkaisia, koska silloin niistä saatava hyöty heikkenee. Kuitenkin mittareiden tulisi olla riittävän laaja-alaisia ja tasapainoisia. Mittariston on siis hyvä kuvastaa koko hankintatoimen tilaa, ei vain yhtä sen osaa, jotta saataisiin hyvä kokonaiskäsitys yrityksen hankintatoimen todellisesta tilasta. Mittareita tulee seurata kaikilla organisaatiotasolla sekä niitä tulee käyttää jatkuvan kehittämisen välineinä. Seurannan ja mittaamisen päätavoitteena on antaa tietoa hankintatoimen sen hetkisestä tilasta ja kehittymistä selkeässä ja helposti ymmärrettävässä muodossa. Tämän lisäksi mittariston tavoitteena

on osoittaa mahdolliset ongelmat ja kohdat, joissa on parantamisen varaa. Hyvä seurantajärjestelmä antaa selkeän kuvan toivotusta lopputuloksesta sekä helpon tavan ymmärtää millainen yhteys toimintojen ja mittaamisen välillä on. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 434–435.)

Se, minkä vuoksi näitä mittaristoja käytetään niin vähäisessä määrin, on yksinkertainen: niitä on vaikea kehittää. Huonosti valitut tunnusluvut ja mittaristot vievät yritystä harhaan ja aiheuttavat paljon haittaa hankintatoimen kehitykselle. Tyypillisiä epäonnistumisen paikkoja on monia. Ensinnäkin mittaristoja voi yksinkertaisesti olla liikaa, jolloin niiden aktiivinen seuraaminen vaikeutuu. Mittaristot voivat myös olla niin erillisiä toisistaan, ettei niillä ole enää kunnollista yhteyttä toisiinsa. Ongelmaksi monesti muodostuu myös se, että valitut mittaristot ja tunnusluvut eivät tue yrityksen tavoitteita ja strategiaa. Yrityksen työntekijöiden tuntemus siitä, etteivät he pysty vaikuttamaan mitattaviin asioihin, heikentävät myös mittaristojen tavoittelemien hyötyjen saavuttamista. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 435.)

2.6 Hankintatoimen mittaristojen erityispiirteet

Van Weele on tunnistanut neljä kohtaa pääongelmiksi, joiden vuoksi hankintatapahtumasta saatavien totuudenmukaisten ja tarkkojen arvioiden saaminen on rajoittunut. Ensimmäiseksi ongelmaksi on nimetty epämääräisyys. Tällä tarkoitetaan käsitteitä, kuten hankintojen suorituskyky ja tehokkuus, joita ei usein ole tarkasti määritelty tai niitä käytetään ristiin toistensa kanssa. Toisena ongelmana on virallisten tavoitteiden ja suorituskykyvaatimusten puute. Ongelmaksi on muodostunut se, että vaikka tavoitteisiin ja suorituskykyvaatimuksiin on kiinnitetty paljon huomiota kirjoissa ja tieteellisissä artikkeleissa, hankintoja tekevät ihmiset eivät ole joko tietoisia niistä tai eivät yksinkertaisesti halua toimia niiden mukaisesti. Kolmas tunnistettu ongelma liittyy tarkkojen mittatulosten saamiseen. Hankintojen suorituskyky on riippuvainen monista tapahtumista, jotka ovat hankalia arvioida. On vaikeaa tunnistaa

niitä asioita, jotka suorassa syy-seuraus suhteessa tapahtuneeseen tulokseen. Tämä rajoittaa mahdollisuutta mitata ja arvioida hankintoihin liittyviä tapahtumia tarkalla ja kattavalla tavalla. Viimeisenä kohtana ovat hankintatoimen eroavaisuudet eri organisaatioiden kesken. Hankintoja ei tehdä täysin yhtenevällä tavalla eri organisaatioissa. Hankintojen tekeminen vaihtelee erittäin paljon yrityksestä toiseen, riippuen muun muassa jokaisen yrityksen erilaisista toimintatavoista, vastuista ja tilasta. Nämä erot estävät yhtenäisen mittariston luomisen ja näin ollen vähentävät niille annettua huomiota hankintojen suorituskyvyn arvioimisessa. (Lysons & Farrington 2012, 612-613.)

Kuten ylempänä esitetyistä kohdista voidaan huomata, suurin ongelma hankintatoimen suorituskykyä arvioidessa on hankintaprosessien epäyhteneväisyys. Ne mittaristot, jotka ovat tärkeitä yhdelle yritykselle, voivat olla täysin epäolennaisia toiselle. Tämän vuoksi hankintatoimen mittaristo on laadittava jokaiselle organisaatiolle erikseen ja kunkin hankinnan toimintaympäristön erityispiirteet on otettava huomioon (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 439). Hankintojen kohdalla usein myös puuttuu vertailukohdat, joita voitaisiin käyttää onnistumisen arvioinnin pohjana. Vain harvan tuotteen kohdalla ostaja voi konkreettisesti verrata ostamansa tuotteen hintaa markkinahintaan ja kilpailun hintatasokaan ostajan on käytännössä hyvin hankalaa dokumentoida. Toisena kohtana on historiatietoihin liittyvät ongelmat. Hankintojen raportointijärjestelmällä voidaan usein verrata hankintojen tämänhetkistä hintaa edellisiin vuosiin, mutta se ei kuitenkaan anna kaikkea tarvittavaa informaatiota. Tämä tieto ei muun muassa kerro sitä, kuinka muiden maksamat hinnat ovat kehittyneet tuona aikana. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 437-438.)

Hankintojen suorituskyvyn mittaaminen on kuitenkin tärkeää kaikille organisaatioille. Tämä johtuu siitä, että jos toimintaa ei pystytä mittaamaan, sitä ei myöskään pystytä hallitsemaan. Tämä johtaa siihen, ettei myöskään pysyviä ja kestäviä muutoksia voida tehdä. Tämän lisäksi mittaristot ovat yrityksille tärkeitä työvälineitä siihen, että yritys pystyy

säilyttämään kilpailuvalttinsa koko ajan kasvavilla maailmanlaajuisilla markkinoilla. (Lysons & Farrington 2012, 613.)

3 MITTARISTOHANKE

3.1 Hankintojen merkitys

Hankintojen osuus yrityksen liikevaihdosta on merkittävä alasta riippumatta. Keskimääräisesti hankinnat muodostavat noin 80 % yrityksen kaikista kustannuksista silloin, kun mukaan lasketaan kaikki yrityksen ulkopuolelta hankitut tavarat, materiaalit sekä palvelut. Tähän sisältyvät suorat tuotantoon liittyvät ostot ja alihankinnat sekä epäsuorat hankinnat, kuten markkinointipalvelut, ulkoistetut henkilöstöpalvelut, tietojärjestelmät, koulutus- ja konsultointipalvelut sekä investoinnit. Vaikka kaikkia edellä mainittuja ei helposti mielletäkään hankinnoiksi, ne ovat kaikki hankittu ulkopuolisilta tavaroiden tai palveluiden tuottajilta hankinnan ehdoin. Suorien hankintojen tehokkuus vaikuttaa välittömästi yrityksen myymien tuotteiden ja palveluiden kustannuksiin ja vaikuttaa näin yrityksen kilpailukykyyn. Kuitenkin on muistettava, että myös epäsuorien hankintojen kustannukset vaikuttavat kaikkiin myytäviin tuotteisiin ja palveluihin, ja siten myös näiden hankintojen kustannustehokkuuden edistämisellä on suora yhteys yrityksen kilpailukykyyn parantumiseen. (Logistiikan maailma 2015.)

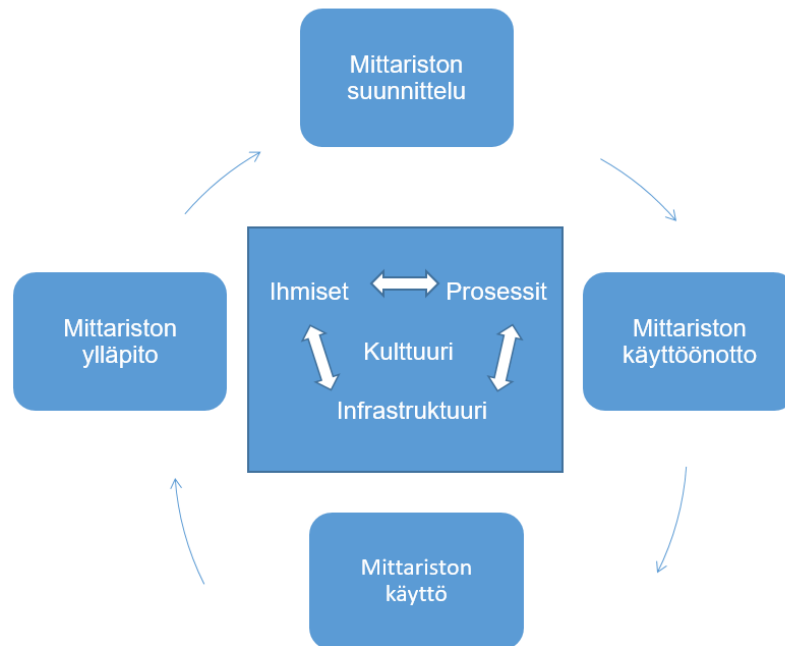
Näin ollen, kun suuri osuus yrityksen kustannuksista muodostuu hankinnoista, hankintaosaamisella on suuri merkitys yrityksen kilpailukykyyn kannalta (Logistiikan maailma 2015). Useimmista yrityksistä hankintojen seuranta puuttuu kokonaan tai on hyvin vähäistä. Hankinnoista saavutettuja kustannussäästöjä yritetään seurata, mutta siihen käytetyt mittarit eivät ole riittävän kehittyneitä antamaan tarvittavia tietoja. On jopa esitetty, että mittaamisen vähyyden ja kunnollisten mittareiden puuttumisen vuoksi ostotoiminnan merkitystä aliarvioidaan. Hankintojen kasvanut rooli on ajanut yritykset etsimään keinoja saavuttaa kustannussäästöjä ja parantamaan näin omaa kilpailuasemaansa. Tämän vuoksi tehokas hankintojen seuranta ja mittaaminen ovat muuttuneet yhä tärkeämmiksi yrityksen kilpailuedun kannalta. On sanottu, että seuranta ja

mittaaminen ovat tehokkaimpia keinoja vaikuttaa yrityksen suoritustason parantamiseen, muutosten läpivientiin sekä myös henkilöstön motivointiin. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 431–432.) Hankinnan suoritustason arviointi rakentuu oikein valittujen ja hyvin laadittujen mittaristojen varaan. Näiden mittareiden avulla johtajat pystyvät ohjaamaan toimintaa niin, että organisaation strategiset ja operatiiviset tavoitteet saadaan täytettyä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 434.)

3.2 Mittaristohanke ja sen eteneminen

Mittaristohankkeella tarkoitetaan prosessia, jossa suunnitellaan ja toteutetaan mittaristo, joka otetaan käyttöön organisaatiossa. Tällainen hanke ja sen laajuus vaihtelevat tapauskohtaisesti. Joissakin organisaatioissa prosessi on hyvin yksinkertainen ja nopea, kun taas toisissa se voi muodostua hyvinkin monimutkaiseksi ja hitaaksi. Usein mittariston suunnittelun toteuttaa organisaation sisältä valittu työryhmä. Suunnitteluvaiheessa organisaatio voi käyttää apunaan myös ulkopuolista konsulttia tai erityistä vastuuhenkilöä johtamaan prosessia. Mittariston käyttöönottovaiheessa, kun mittaristoja aletaan testata käytännössä, ulkopuolisten asiantuntijoiden rooli pienenee ja hankkeeseen liitetään yhä suurempi joukko oman organisaation henkilöstöä. (Lönnqvist ym. 2006, 99.)

Mittaristojen käyttäminen jatkossa edellyttää organisaation henkilöstöltä tulevaisuudessa yhä vähemmän panosta, kun mittaaminen alkaa sujua mutkattomasti osana jokapäiväistä toimintaa. Mittaristohankkeessa suunnittelu- ja käyttöönottovaihe eivät kuitenkaan yleensä esiinny täysin erillisinä prosessin vaiheina, vaan ne nivoutuvat toisiinsa. Usein käyttöönottovaiheessa havaitaan ongelmia, joiden kautta palataan takaisin suunnitteluvaiheeseen ja täsmennetään esimerkiksi jotain tiettyä mittaria käyttötarkoitukseen sopivammaksi. (Lönnqvist ym. 2006, 99.) Näin ollen suorituskyvyn mittaamiseen liittyy neljä vaihetta, jotka on kuvattu havainnollistavasti alla olevassa kuviossa (kuvio 4).



KUVIO 4. Suorituskyvyn mittaamisen päävaiheet (Lönqvist ym. 2006, 12 [Neely et al. 2000]).

3.3 Hankkeen aloittaminen

Hankkeen aloittamista edeltää havaittu tarve suorituskyvyn seuraamiselle ja mittaamiselle. Kun hanke koetaan tarpeelliseksi, henkilöstö on helpompi sitouttaa sen toteuttamiseen. Yrityksen johdon on oltava sitoutunut mittaristohankkeeseen, mutta myös henkilöstön mielipidettä tarvitaan. Alussa hankkeelle määritellään konkreettiset tavoitteet, kuten esimerkiksi aikataulut ja sovitaan käytettävistä resursseista. Jo prosessin alkuvaiheessa on hyvä suunnitella, kuinka henkilöstölle viestitään mittaristosta uutena johtamisvälineenä ja siitä, miten henkilöstö voidaan ottaa mukaan hankkeen toteuttamiseen. (Lönqvist ym. 2006, 106.)

Ensimmäisenä konkreettisena asiana hanketta aloitettaessa on organisaation määriteltävä työryhmä, joka toteuttaa mittariston. Jos yrityksellä ei ole käytettävissään työntekijää, joka omaisi riittävän hyvän tietämyksen keskeisistä suorituskyvyn mittareista, kannattaa ulkopuolisen

konsultin mukaan ottamista harkita. Vaikka alussa tästä koituu kuluja, pitkällä tähtäimellä saavutettavat hyödyt voivat hyvin olla sen arvoisia. (Rasmussen ym. 2009, 25.) Mittaristohankkeen toteuttamisen kannalta on tärkeää, että eri organisaatiotasoilta keskeiset henkilöt osallistuvat projektiin. Esimerkiksi johdon näkemys on välttämätön, kun alussa täsmennetään strategiaa ja visiota. (Lönnqvist ym. 2006, 106.) Kaikkien työryhmään osallistuvien on hyvä olla selvillä organisaation strategioista ja taktiikoista, jotta pystyttäisiin varmistamaan mahdollisimman tehokas työskentely (Rasmussen ym. 2009, 26). Henkilöstön mukaan ottaminen jo alkuvaiheessa taas auttaa työntekijöitä ymmärtämään mittareiden valintaperusteita, mitattavia asioita sekä helpottaa myöhempää käyttöönottoa (Lönnqvist ym. 2006, 106).

Mittaristohankkeen parissa työskentelevän työryhmän muodostuksen jälkeen on päätettävä, minkä kategorian visuaalista mittaristoa lähdetään toteuttamaan. Jos tarkoituksena on laatia useampi mittaristo, on päätettävä, missä järjestyksessä niitä aletaan rakentaa. Tässä vaiheessa voidaan myös päättää mille organisaation tasolle mittaristoa aletaan ensimmäisenä suunnittelemaan. Voidaan esimerkiksi päättää, aloitetaanko mittaristojen suunnitteleminen johtotasolta edeten sitten pikkuhiljaa organisaation alemmille tasoille vai luodaanko mittaristot osastoittain niin, että aloitetaan ensimmäisenä esimerkiksi myynnin osastosta. (Rasmussen ym. 2009, 26.)

3.4 Mittausteoreettiset ominaisuudet

Seuraavaksi on lueteltu niitä mittausteoreettisia ominaisuuksia, joita mittariston on hyvä täyttää mahdollisimman kattavasti. Nämä ominaisuudet ovat validiteetti, reliabiliteetti, relevanttius ja käytännöllisyys. Ominaisuudet eivät ole kokonaan toisistaan erillisiä kokonaisuuksia, vaan ne monella tapaa kytkeytyvät yhteen. (Lönnqvist ym. 2006, 32.) Mittarin validiteetti ja reliabiliteetti kuvaavat hieman erilaista ongelmaa kuin relevanssi ja käytännöllisyys. Usein validiteetin ja reliabiliteetin aiheuttamat

ongelmat voivat olla vaikeasti havaittavissa ja korjattavissa, kun taas relevanssiin ja käytännöllisyyteen johto voi helposti itse vaikuttaa valitsemalla käyttötarkoituksiinsa parhaat mittarit. Kaikki nämä kriteerit liittyvät läheisesti toisiinsa ja usein lopputulos on näiden neljän välillä tehty kompromissi. (Lönnqvist ym. 2006, 34.)

3.4.1 Validiteetti

Ensimmäisenä mittausteoreettisena ominaisuutena on validiteetti, joka kertoo, kuinka hyvin mittari pystyy kuvaamaan sitä menestystekijää, jota sen on tarkoitus mitata. Menestystekijä ja sitä mittaava mittari eivät ole samoja asioita. Menestystekijää on mahdollista mitata monella erilaisella mittarilla, mutta mikään niistä ei ole täysin kattava. Jos mittarilla on heikko validiteetti, se kertoo, että mittariin sisältyy jokin systemaattinen virhe. (Lönnqvist ym. 2006, 32.)

Mittarit eivät saa jättää tilaa tulkinnalle. Liian monet mahdolliset tulkinnat voivat paljastaa sen, että mittari ei ole yritykselle kriittinen. Tämä voi tulla kysymykseen esimerkiksi silloin, kun kausaalinen linkki lähdetietoon ei ole selvä. Tällöin ei voida olla varmoja siitä, että esimerkiksi yrityksen lisääntynyt myynti johtuisi päätöksestä muuttaa osa kassoista itsepalvelukassoiksi, vaan myynnin lisääntyminen voi yhtä hyvin johtua jostain muusta syystä. Tällöin mittari ei edistä hyvää päätöksentekoa, eikä näin ollen mittaa tarkoituksenmukaisesti myynnin kehittymisestä johtuvia syitä. (Vaillancourt 2011, 11.)

3.4.2 Reliabiliteetti

Kuinka voidaan olla varmoja siitä, että keskeinen suorituskyvynmittari antaa luotettavaa ja ajantasaista tietoa? Ensimmäisenä tulee tarkistaa tietolähteen luotettavuus. On olemassa kahdenlaisia tietolähteitä – ensisijaisia, kuten tieto joka saadaan suoraan Business Intelligence - työkalujen avulla yrityksen tietokannasta tai manuaalisesti syötetystä

tiedosta ja toissijaisia, kuten alan keskeiset suorituskyyvymittarit. Jos yrityksellä on käytössään Business Intelligence -järjestelmä, se voi olettaa saavansa korkealaatuista tietoa. Manuaalisesti lisätty tieto taas on niin luotettavaa kuin sen ihmisen arvaus, joka tiedon on syöttänyt. Tietojen paikkansapitävyyttä voidaan kuitenkin arvioida erilaisin testein. Kun tietojen vahvistaminen on tehty ensisijaisille tietolähteille ja johdon työpöydän keskeiset suorituskyyvyn mittaristot ovat valmiit, seuraava askel on verrata niitä toimialalla käytettävissä oleviin mittareihin. Näin voidaan todeta, onko visuaalisen raportointi työkalun jalkauttaminen järkevää. Historiatiedot kannattaa myös tulevaisuutta ajatellen pitää tallessa, koska kun keskeiset suorituskyyvyn mittaristot ovat vakiintuneet, tietoja voidaan verrata aiempaan ja seurata näin muuttuvia suuntauksia. (Vaillancourt 2011, 11–12.)

Validiteetin antaessa osviittaa mittarin arvoon liittyvästä systemaattisesta virheestä, reliabiliteetti taas kuvaa mittarin arvon satunnaisvirhettä. Reliaabelin mittarin tulokset eivät vaihtelee satunnaisesti, vaan ne antavat johdonmukaisia tuloksia. Reliaabeli ja validiteetti liittyvät toisiinsa kiinteästi. Jos mittarilla on heikko reliabiliteetti, sen validiteettikaan ei voi toteutua ja toisaalta taas, jos validiteetti on heikko, reliabiliteetilla ei ole suurtakaan merkitystä. (Lönqvist ym. 2006, 33.)

3.4.3 Relevanssi

Mittarin relevanssi kuvaa sitä, onko mittari olennainen sen tarkoituksen kannalta. Mittarin relevanssia voidaan katsoa yleisemmältä kannalta, jolloin mittarin olennaisuuden määrittelee se, kokeeko mittarin käyttäjä sen itselleen tärkeäksi. Epärelevantilla mittarilla ei ole käyttäjälleen arvoa. Täytyy myös muistaa, että relevanssi on myös käyttötarkoituksen- ja tilannesidonnainen. Mittari voi siis olla olennainen silloin, kun tarvitaan tietoa jostain tietystä asiasta, mutta toisissa tilanteissa se saattaa olla merkityksetön. Organisaation kannattaa siis valita omien

käyttötarkoituksiensa kannalta kaikkein relevanteimmat mittarit. (Lönngqvist ym. 2006, 33.)

3.4.4 Käytännöllisyys

Mittarin käytännöllisyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka kustannustehokas mittari on sekä sitä, kuinka helppoa tai vaikeaa sen käyttäminen on. Jos mittarin taakse vietävän tiedon kerääminen on aikaa vievää ja hankalaa tai niiden arvojen laskemisen kustannukset ovat suuremmat kuin mittarista saatava hyöty, mittari ei ole käytännöllinen. Mittarista vastaavat henkilöt joutuvat itse määrittämään sen, onko mittari käytännöllinen vai ei. Toisaalta on hyvä huomioida, että jos mittari ei ole oleellinen käyttötarkoituksensa kannalta, se ei myöskään ole käytännöllinen. (Lönngqvist ym. 2006, 34.)

3.5 Mittareiden valinta

Useimmilla organisaatioilla on alakohtaisesti hyvin samansuuntaiset keskeisen suorituskyvyn mittarit. Tästä huolimatta mittarit on hyvä mukauttaa sellaisiksi, että ne tukevat mahdollisimman hyvin oman organisaation tavoitteita. (Vaillancourt 2011, 10.) Omalle yritykselle soveltuvan visuaalisen mittariston laatimista puoltaa se, että silloin voidaan ottaa huomioon organisaatiollisten rakenteiden ja kulttuurien eroavaisuudet. On myös huomattavaa, että visuaaliset mittarit voivat myös vaihdella johtajittain samankin organisaation sisällä ja tämän avulla voidaan saavuttaa entistä täsmällisempää päätöksentekoa. (Ballou, Heitger & Donnell 2010, 29.)

Mittaristot näyttävät kuinka hyvin yritys toimii määriteltuihin strategioihin ja suunnitelmiin nähden. Yksinkertaisimmillaan mittarit voivat näyttää kuinka suuri osa operaatiosta on saatu tehtyä. Monimutkaisemmat mittaristot voivat taas sisältää enemmän tietoa monista eri lähteistä. Suurimmalla osalla yrityksistä on paljon erilaisia mittareita, mutta on tärkeää määrittää

mitkä niistä ovat kaikkein oleellisimpia, niin sanottuja keskeisiä suorituskyvyn mittareita. (Ballard ym. 2005, 32.)

Mittareiden oikea valinta on ensiarvoisen tärkeä asia. Mittariston laatimisen kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat: mitä aiotaan mitata, mistä tiedot saadaan, miten ne raportoidaan, millä tavalla tunnuslukuja käytetään sekä tarvitaanko vertailuanalyysiä, jossa omaa toimintaa verrataan muiden organisaatioiden toimintaan. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 451.)

Mittaristo tulisi kehittää niin, että sen seuranta on mahdollista tehdä niin pitkällä aikavälillä kuin lyhyelläkin tähtäimellä. Pitkäaikainen seuranta kattaa tavallisimmin vuodesta useampaan vuoteen tai tätä pidemmälle ulottuvat seurantajaksot. Osaa seurantatiedoista tulisi taas käyttää kuukausittain, viikoittain ja osaa yksityiskohtaisista operatiivisista tunnusluvuista jopa päivittäin. Hyvä yleisperiaate on, että ohjaustason seurantatietoja ja tunnuslukuja käytettäisiin kuukausittaisissa raportoinneissa. Tämä mahdollistaa eteen tulevien ongelmien havaitsemisen ajoissa ja toisaalta auttaa huomaamaan muutokset vielä ennen kuin ne muodostuvat ongelmiksi. Myöskään kuukausitasolla tapahtuva seuranta ei muodostu liian raskaaksi. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 451.)

Keskeisten suorituskyvyn mittaristojen tulee noudattaa ”SMART” (Specific, Measurable, Achievable, Result-oriented & Time-bound) periaatetta. Tämä on hyvä pääsääntö, kun kehitetään uusia mittareita visuaaliseen raportointityökaluun. Kun keskeisiä mittareita on kehitetty, niistä pitää valita parhaat ja käytännöllisimmät, jotka tulevat organisaation käyttöön. Tässä kohdassa tulee käyttää harkintakykyä. Ei ole tarkoituksenmukaista, että mittareita on niin paljon, että vähempiarvoiset mittarit vievät huomiota arvokkaammilta mittareilta. Toisaalta mittareita ei saa myöskään olla niin vähän, että ne jättävät käyttäjät joiltain alueilta kokonaan pimentoon. Huolimatta siitä, kuinka monta mittaria lopulta sisällytetään osaksi

mittaristoa, tärkeintä on, että mittarit muodostavat yhdessä hyvän ja tasapainoisen kokonaisuuden. Ei ole siis olemassa mitään tarkkaa määrää sille, kuinka monta mittaria on hyvä ja riittävä määrä, vaan tämä täytyy harkita aina tapauskohtaisesti. (Lönnqvist ym. 2006, 113.)

Mittaristoja laadittaessa on muistettava, ettei täydellistä mittaria ole olemassakaan, mutta on tärkeää, että mittari täyttää tietyt peruseriaatteen. Mittariston on täytettävä mittausteoreettiset ominaisuudet, mutta sen lisäksi yksittäisille mittareille on asetettu seuraavia vaatimuksia. Mittareiden tulee aina olla kytköksissä yrityksen strategiaan ja sen tavoitteiden kautta määritettyihin menestystekijöihin. Mittarin tulee olla yksiselitteinen ja sen on kuvattava asioita, joihin on todellisuudessa mahdollisuus vaikuttaa ja oman työn merkityksen mittarin antaman tuloksen kannalta on oltava selkeä. Tämän lisäksi mittareiden tulee olla helposti raportoitavissa ja niiden tulee tarjota kaivattua informaatiota. (Lönnqvist ym. 2006, 112.)

Mittaristoja laadittaessa on jokaisen mittarin kohdalla hyvä pohtia mittarin käyttöperiaatteita. Jokaiselle mittarille on määritettävä seuraavat asiat: nimi, käyttötarkoitus, tavoite, laskentakaava, päivitysväli, raportoinnista vastaava henkilö, lähde mistä tieto saadaan, kuka reagoi tuloksiin ja kuinka niiden perusteella toimitaan. Nämä käyttöperiaatteet voivat kuitenkin vielä muuttua suunnitteluvaiheen jälkeen, joten siihen on hyvä varautua ja olla valmiina muokkaamaan mittareita sen mukaisesti. (Lönnqvist ym. 2006, 116-117.) Kun keskeiset suorituskyvyn mittaristot on valittu, seuraavana askeleena on suunnitella niiden ulkomuotoa, kuten värejä, kaavioita, taulukkoja, tietoon porautumista, erilaisia nuolia sekä muita merkkejä, jotka kiinnittävät käyttäjän huomion (Rasmussen ym. 2009, 30).

3.6 Käyttöönotto ja tarkistus

Mittariston käyttöönotto sisältää paljon erilaisia vaiheita. Siihen kuuluu muun muassa tietojärjestelmien muokkausta, henkilöstön kouluttamista sekä mittariston testaamista. Mittariston käyttöönoton onnistumiseen liittyvät tekijät voidaan jakaa ihmisiin liittyviin sekä mittaristoon ja prosesseihin liittyviin tekijöihin. Organisaation johdolla on suuri rooli käyttöönoton onnistumisessa. Johdon tehtävänä on tukea hanketta, kannustaa työntekijöitään hyödyntämään mittaristoja sekä antaa hyväksyntänsä valituille mittaristoille ja menestystekijöille. Henkilöstön kouluttaminen on myös erittäin tärkeää, koska käyttöönottoa helpottaa huomattavasti se, että työntekijät ymmärtävät mittariston tarkoituksen ja mittauksien perusperiaatteet. (Lönngqvist ym. 2006, 118.)

Käyttöönoton vaiheessa voidaan huomata tarve muuttaa jo valittuja mittareita. Tämä muutoksen tarve voi johtua esimerkiksi siitä, että mittaria varten tarvittavan tiedon löytyminen voi olla liian vaivalloista mittarista saatavaan hyötyyn nähden tai sen kerääminen voi olla liian työlästä. Tästä syystä kannattaa varautua muokkaamaan mittaristoa vielä käyttöönoton vaiheessa. Yksi olennaisimmista käyttöönotonvaiheista on mittariston käytön aloittaminen. Tällä tarkoitetaan muun muassa mittaustulosten käsittelyä erilaisissa tilaisuuksissa. Käyttöönottoon kuluva aika vaihtelee aina yrityskohtaisesti. Tämän ajan pituuteen vaikuttavat olennaisesti valitut mittarit sekä käytettävissä olevat resurssit. (Lönngqvist ym. 2006, 120-121.)

Mittaristojen päivittäminen organisaation mukana on tärkeää, etteivät mittaristot menetä merkitystään. Liiketoiminnan tavoitteet voivat muuttua nopealla tahdilla ja mittareiden tulee muuttua samassa linjassa niiden kanssa. Mittariston ylläpito merkitsee sekä uusien mittareiden lisäämisen että vanhojen karsimisen niiden muuttuessa tarpeettomiksi organisaation kannalta. Usein yritykset muistavat kyllä lisätä mittareita, mutta vanhojen säilyessä niiden rinnalla, mittaristot paisuvat turhan laajoiksi, eivätkä palvele siten tarkoitustaan enää samalla tavalla. Pääperiaatteena

kannattaa pitää, että mittaristoa muokataan aina tavoitteiden muuttuessa ja tämän lisäksi sitä päivitetään aina säännöllisin väliajoin parhaan mahdollisen hyödyn saamiseksi. (Lönngqvist ym. 2006, 142-143.)

Toiminnan kehittäminen perustuu usein mittareiden vertaamiseen johonkin tiettyyn standardiin tai saatavilla olevaan vertailutietoon. Kuitenkin tulee muistaa, että kaikki hankinnat ovat erilaisia, eikä niitä voi näin ollen verrata suoraan toisiinsa. Tämän vuoksi sisäisen vertailuaineiston käyttäminen voi olla yksinkertaisempaa, koska silloin voidaan varmistua siitä, että tiedot todella ovat vertailukelpoisia. Ulkoinen vertailutieto taas voi oikein käytettynä antaa tärkeää tietoa prosessien tilasta ja niiden kehitystarpeista. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, 452.)

4 CASE: EKEIRETSU OY

4.1 Tutkimuksen suorittaminen

Opinnäytetyö on tehty toimeksiantona suomalaiselle eKeiretsu Oy:lle. Toimeksiantoyrityksellä on HankintaSampo niminen hankintapalvelu, johon on rakennettu tämän lisäksi IS-Hankinta Oy:lle oma myyntiraportointipalvelu. eKeiretsu Oy on tehnyt jo aiemmin projekteja IS-Hankinta Oy:n kanssa, joten tuntui luontevalta aloittaa visuaalisen mittariston laatiminen osaksi rakennettavaa hankintojen toiminnanohjausjärjestelmää juuri kyseiselle asiakasyritykselle. Hankintojen toiminnanohjausjärjestelmän avulla hankkija pystyy seuraamaan hankintojen tekemistä aivan toimeksiannoista ja kilpailutuksen suunnittelusta raportointiin ja hankintaprosessien seuraamiseen saakka. Toiminnanohjausjärjestelmän osaksi laadittiin hankintaprosessien seuraamista ja raportointia helpottava hallintatyökalu. Tähän yhteyteen kehitettiin visuaalinen työpöytäratkaisu, jossa hankintoja kuvaavat mittaristot saatiin helposti esitettävään muotoon.

IS-Hankinta Oy tarjoaa organisaatioille kokonaispakettia, jossa he vastaavat hankintojen tekemisestä asiakkaan puolesta. Tämän lisäksi he vastaavat myös tilaus-toimitus-prosessin ohjauksesta. (IS-Hankinta Oy 2016.) IS-Hankinta Oy tekee noin kaksisataa hankintaa vuosittain ja työllistää yhteensä parikymmentä ihmistä (Karttunen 2016). Näin ollen IS-Hankinta Oy muistuttaa monilta osin hankintojensa seuraamistarpeen osalta suurehkoa yritystä.

Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään yrityksen mielipidettä siitä, millainen olisi hyvä hankintoja kuvaava visuaalinen mittaristo heidän käyttöönsä ja millä tavalla he uskovat mittariston laatimisen ja aktiivisen käyttämisen parantavan yrityksen hankintojen tekemistä. Tutkimus toteutettiin teemahaastattelulla, joka käsitti tutkimuksen kannalta keskeiset teemat. Nämä teemat kartoittavat yrityksen hankintojen mittaamisen aiempaa ja

nykyistä tilaa sekä niitä kehitystoiveita, joilla mittaristoa voitaisiin kehittää vastaamaan yhä paremmin yrityksen tarpeisiin. Näiden lisäksi haastattelussa käsiteltiin sitä, millainen merkitys hankintojen mittaamisella on haastateltavien työskentelylle sekä koko organisaatiolle.

4.2 Tutkimusmenetelmä

Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2008,157) mukaan laadullinen tutkimus keskittyy kuvaamaan todellista elämää sen kaikessa monimuotoisuudessaan. Tutkimusmenetelmän tarkoituksena on kuvata tutkittavaa kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Laadullisen tutkimussuuntauksen tarkoituksena ei ole todentaa jo olemassa olevia väittämiä, vaan pyrkiä löytämään uusia tosiasioita. (Hirsjärvi ym. 2008, 157.) Kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillisiä piirteitä ovat myös induktiivisen analyysin käyttäminen, laadullisten metodien käyttö tiedonhankinnassa, kohdejoukon tarkoituksenmukainen valinta, ihmisten suosiminen tiedon keruussa sekä tutkimussuunnitelman muotoutuminen tutkimuksen edetessä. Näiden lisäksi laadulliseen tutkimukseen kuuluu se, että tapauksia käsitellään ainulaatuisesti, eikä aineistoa pyritä yleistämään. (Hirsjärvi ym. 2008, 160.)

Case-eli tapaustutkimus on tutkimusstrategia, jossa voidaan käyttää erilaisia aineistoja sekä tutkimusmenetelmiä. Tapaustutkimuksessa on tarkoituksena kerätä mahdollisimman kattava ja monipuolinen aineisto tutkittavasta kohteesta ja kuvata tutkimuksen kohde perusteellisesti. Tapaustutkimuksella on ominaista, että siinä pyritään selvittämään jotain mitä ei vielä tiedetä, mutta jonka koetaan tarvitsevan lisätietoa. Tapaustutkimuksen lopullinen merkitys voi selvitä vasta tutkimuksen kuluessa. (Laine, Bamberg & Jokinen 2007, 9-10.)

Tähän opinnäytetyöhön sovellettiin kvalitatiivista eli laadullista tutkimussuuntausta tapaustutkimuksen keinoin, koska se palveli kaikkein parhaiten tutkimuksen tavoitetta. Opinnäytetyön kohteena olevassa

tutkimuksessa tutkittiin mittariston laatimista IS-Hankinta Oy:n tarpeisiin, eikä siinä ole tarkoituksena selvittää tai yleistää saatua tietoa muihin organisaatioihin.

4.3 Teemahaastattelu

Haastattelu on yksi käytetyimmistä tiedonkeruumenetelmistä. Tämä johtuu siitä, että haastattelu on hyvin joustava menetelmä, joka sopii moniin tutkimuksiin. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 34.) On olemassa monia eri tutkimushaastattelun menetelmiä, jotka eroavat toisistaan lähinnä sen perusteella, kuinka tarkasti kysymykset ovat muotoiltu ja kuinka vahvasti haastattelija ohjaa tilannetta. Näitä tutkimushaastattelujen menetelmiä ovat muun muassa lomakehaastattelu, teemahaastattelu ja strukturoimaton haastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 43-44.)

Teemahaastattelun tarkoituksena on saada syvempää tietoa haastateltavan henkilön omista kokemuksista liittyen tutkimuksen teemoihin kuin esimerkiksi pelkällä kyselylomakkeella olisi mahdollista saavuttaa. Teemahaastattelussa haastateltavien lukumäärä on usein pieni ja sen vuoksi haastateltavien valintaan on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Teemahaastattelussa esiin nostettavat teemat ovat aina ennalta tarkoin määriteltäviä. Tämän vuoksi tutkimusta edeltää aina huolellinen tutkimusongelman pohdiskelu ja teemojen asettaminen. (Virsta 2015.) Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumuoto, jossa jokaisessa haastattelussa käydään läpi samat aihealueet eli teemat, mutta kysymysten muoto ja järjestys voivat vaihdella (Ruusuvuori & Tiittula 2005, 11).

Teemahaastattelu on keskustelua, jolla on jo ennalta päätetty tarkoitus. Haastattelun tekijän rooli on ohjata haastattelua, kuitenkin osallistumatta siihen itse. Se ei ole siis tavallista arkikeskustelua, vaan tutkimuksen kannalta on hyvin tärkeää, että haastattelija pystyy pitämään haastattelun hallinnassaan. Jos haastattelija epäonnistuu tässä, vaarana on, että eri

haastatteluista saatavat aineistot eivät ole riittävän samanlaisia ja eivätkä näin ollen ole vertailukelpoisia toisiinsa nähden. Teemahaastattelun yksi kiistämättömistä eduista on, että sillä saadaan puhtaasti tutkittavan omista kokemuksesta kumpuavaa tutkimusaineistoa. Tässä tutkimusmuodossa ei ole valmiita vastausvaihtoehtoja, jotka johdattelisivat haastateltavaa tiettyyn vastaukseen, vaan haastateltava saa vastata kysymyksiin omin sanoin. (Virsta 2015.) Teemahaastattelussa läpikäydyt teemat kuitenkin varmistavat sen, että jokaisen haastateltavan kanssa keskustellaan samoista asioista (Eskola & Suoranta 1998).

Teemahaastattelun valintaa opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi puoltaa se, että haastateltavien ihmisten joukko on suhteellisen pieni, mutta merkityksenkäs. Tutkimuksen kannalta on tärkeää, että haastateltavilta henkilöiltä saadaan mahdollisimman tarkkaa tietoa heidän henkilökohtaisista mielipiteistään. Visuaalisen mittariston käytön ja merkityksen kannalta on tärkeää saada ensisijaisen käyttäjän mielipiteet esiin mahdollisimman hyvin, jotta mittaristoa voitaisiin kehittää oikeaan suuntaan. Tämän vuoksi on hyvä, että haastattelija ei anna valmiita vastausvaihtoehtoja haastateltavalle, vaan haastateltava saa vapaasti kertoa omista mielipiteistään ja kehitysehdotuksistaan visuaaliseen mittaristoon liittyen, teemojen johdatellessa keskustelua niin, että kaikki osa-alueet saadaan katettua.

4.4 Mittariston laatiminen

Hankintojen visuaalisen mittariston laatiminen IS-Hankinta Oy:n käyttöön aloitettiin syksyllä 2015. Alussa aikaa kului uuden työkalun käytön opettelemiseen. Mittaristo toteutettiin Klipfolio-työkalulla, joka on yrityksen visuaalisten mittaristojen rakentamiseen ja esittämiseen erikoistunut ohjelmisto. Mittariston takana oleva tietoperusta haettiin HankintaSampon tietokannasta. Näin ollen tiedot mittaristojen taakse saatiin automaattisesti tietokannasta. Tiedon päivitysväli vaihtelee prosesseja kuvaavien mittareiden ja raportointimittareiden välillä. Prosesseja kuvaavien

mittareiden takana olevan tiedonpäivitysväli on tietolähteestä riippuen viidestätoista minuutista muutamaan tuntiin, kun taas raportointimittareissa se vaihtelee kahdestatoista tunnista vuorokauteen. Tämä ero johtuu siitä tarkoituksesta, johon mittarit on luotu. Raportointi välilehdellä tarkastellaan tapahtumia hieman pidemmällä aikavälillä, kun taas prosesseja on tarpeen seurata mahdollisimman reaaliaikaisesti.

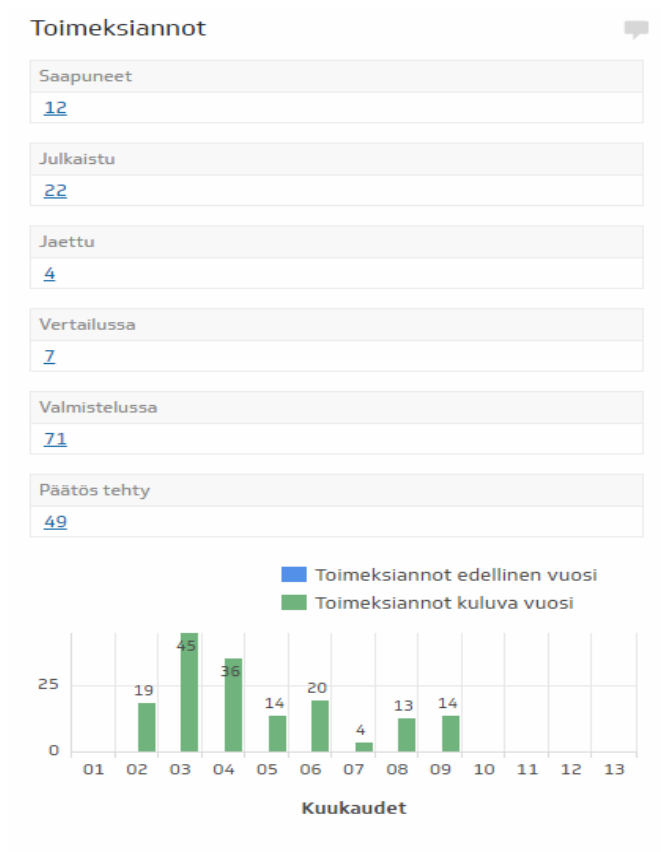
Mittariston laatiminen toteutettiin tiiviissä yhteistyössä IS-Hankinta Oy:n kanssa. Pilot-yrityksenä toimiva IS-Hankinta Oy määritteli tarpeensa erilaisille hankintoja seuraaville mittareille, jotka sitten toteutettiin Klipfolion avulla. Ensimmäiset mittarit olivat ikään kuin raakavedoksia, joista sitten lähdettiin tarkentamaan ja määrittelemään sitä, millaisesta mittaristosta asiakasyritys saisi kaikkein eniten hyötyä irti. Laadittu visuaalinen mittaristo on ensimmäinen versio ja eräänlainen prototyyppi, jota voidaan kehittää edelleen asiakkaan toiveiden mukaisesti. Koko prosessin ajan korostui yhteistyön merkitys niin asiakasyrityksen kuin oman tietokannasta vastaavan tahon kanssa. Asiakasyrityksen näkemystä tarvittiin siihen, että saatiin selville millaista tietoa he tarvitsevat ja millaisessa muodossa se kannattaa esittää, että mittaristossa olevasta tiedosta saadaan mahdollisimman paljon tietoa yrityksen käyttöön. Tietokannasta vastaavan näkemys siitä, miten ja minkälaista tietoa sen hetkisillä asetuksilla on mahdollista saada, oli erittäin hyödyllinen. Tietoa, jota tietokannasta ei löytynyt, ei pystytty sillä hetkellä lisäämään mittareihin. Tietoa kuitenkin tulee koko ajan lisää, joten mittarit laadittiin myös niistä asioista, joista asiakasyritys haluaa jatkossa saada tietoa, käyttämällä tässä vaiheessa testaukseen tarkoitettua tietoa. Siinä vaiheessa, kun oikeaa tietoa saadaan tietokannasta, riittää kun kyseisen mittarin tietolähde vaihdetaan oikeaksi. Tämä on nopea prosessi, johon siinä vaiheessa ei tule kulumaan enää suuria resursseja.

4.5 Mittarit

Laaditussa visuaalisessa mittaristossa mittarit jaoteltiin prosessi välilehdelle ja raportointi välilehdelle. Prosessi välilehdellä olevissa mittareissa tieto on tarkempaa ja välilehdellä olevat mittarit kuvaavat tapahtumia reaaliaikaisesti sekä sitä, missä tilassa eri toimenpiteet ovat. Raportointi välilehdellä taas pystytään tarkkailemaan suurempia suuntauksia. Kyseisellä välilehdellä tarkkaillaan esimerkiksi myynnin ja palvelumaksujen kasvua raportointijaksoittain ja verrataan niitä edelliseen vuoteen. Raportointi välilehti on myös visuaalisempi ja siitä on helpompaa lukea tietoja pelkästään yhdellä silmäyksellä. Seuraavissa alaluvuissa esitellään tarkemmin sitä, millaisiksi laaditut mittarit muotoutuivat. Huomioitavaa on, että osa mittareissa näkyvistä tiedoista on korvattu testitiedolla, eivätkä ne näin ollen anna totuudenmukaista kuvaa IS-Hankinta Oy:n toiminnasta.

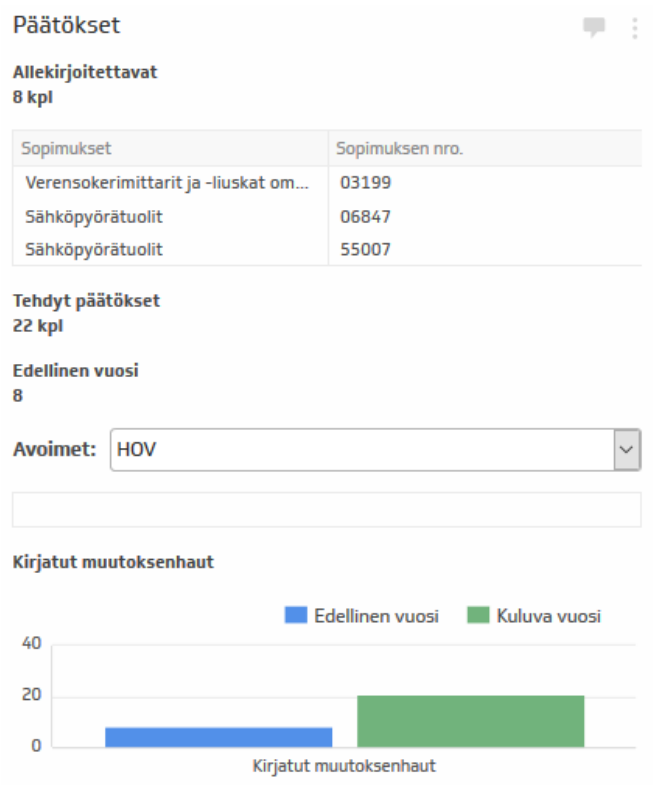
4.5.1 Prosesseja seuraavat mittarit

Ensimmäinen mittari on toimeksiannoista (kuva 1). Tästä mittarista voidaan nähdä, kuinka toimeksiannot ovat jakautuneet saapuneisiin, julkaistuihin, jaettuihin, vertailussa ja valmistelussa oleviin sekä niihin, joissa päätös on jo tehty. Tietoon pystytään porautumaan ja kuvassa näkyvästä sinisestä numerosta klikkaamalla saadaan auki kaikkien niiden toimeksiantojen nimet, jotka kuuluvat kyseiseen kategoriaan. Tämän lisäksi taulukon alapuolella olevasta kuviosta pystytään seuraamaan toimeksiantojen määrää kuukausittain sekä vertaamaan niitä edelliseen vuoteen.



KUVA 1. Toimeksiannot.

Seuraava mittari on päätöksistä (kuva 2). Tässä mittarissa näkyy allekirjoitettavat päätökset niiden nimen ja sopimusnumeron mukaan. Niiden alla näkyy myös tehdyt päätökset kuluvana vuonna sekä edellisenä vuotena. Näiden jälkeen on tiedot mahdollisista avoinna olevista muutoksenhauista päätöksiin. Alla olevasta diagrammista taas voidaan tarkastella, kuinka paljon muutoksenhakuja on kirjattu edelliseen vuoteen verrattuna.



KUVA 2. Päätökset.

Seuraavassa mittarissa (kuva 3) näkyy allekirjoitettavat hankintasopimukset sopimuksen nimen ja sopimusnumeron mukaan. Myös tässä mittarissa on haluttu näyttää kuluvana vuotena tehdyt sopimukset vertailuna edelliseen vuoteen. Tämä mittari ei tällä hetkellä vielä näytä aivan todenmukaista kuvaa, koska tällaista tietoa ei ole kerätty ennen tätä kuluva vuotta ja sen vuoksi edellinen vuosi näyttää siltä, kuin sopimuksia ei olisi tehty. Tämä korjaantuu heti ensi vuoden alussa, kun kuluvan vuoden tieto saadaan vertailupohjaksi. Samanlaiset mittarit on tehty myös optioista, jatkoajoista ja hinnanmuutoksista.

Hankintasopimukset

Allekirjoitettavat
9 kpl

Hankintasopimukset	Sopimuksen nro
Elementtirakenteinen päiväkotikoti 1	15858_1
Steriloinnin tarvikkeet 2	02312_1
Steriloinnin tarvikkeet 3	02312_2
Anterioriset kaularankaimplantit 4	02483_1

Tehdyt sopimukset
599 kpl

Edellinen vuosi
0 kpl

KUVA 3. Hankintasopimukset.

Viimeisenä mittarina prosessi välilehdellä on reklamaatiot (kuva 4). Mittaristossa näkyvät ne sopimukset, joista asiakas on tehnyt reklamaation. Mittarissa olevasta pudotusvalikosta mittarin käyttäjä voi valita missä tilassa olevia reklamaatioita hän haluaa tarkastella.

Reklamaatiot

Käsittelyssä ▼

Reklamaatiot

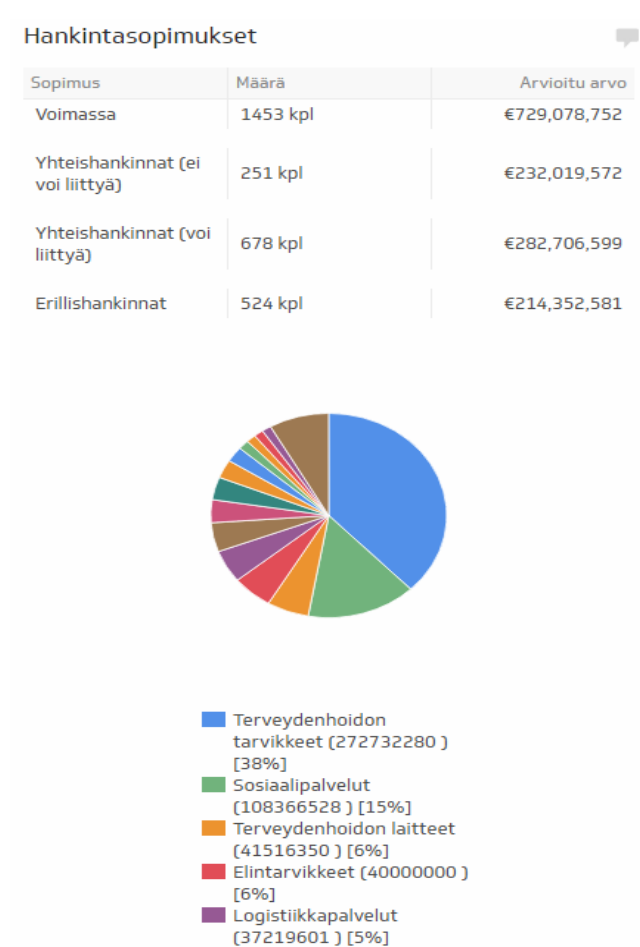
Pesu- ja välinehuollon aineet, siivoustarvikkeet ja -vaunut, jätesäkit

KUVA 4. Reklamaatiot.

4.5.2 Raportoinnin mittarit

Ensimmäisenä raportoinnin mittarina ovat hankintasopimukset (kuva 5), joka näyttää kategorioittain erilaisten sopimusten kappalemäärät sekä niiden arvioidun arvon. Määritellyt kategoriat sopimuksilla ovat voimassaolevat, yhteishankinnat, joihin voi liittyä ja joihin ei voi liittyä sekä erillishankinnat. Piirakkadiagrammissa on visuaalisesti esitetty, kuinka hankintasopimukset jakaantuvat pääryhmittäin. Tässä kuvassa näkyy

hankintasopimusten viisi suurinta pääryhmää ja kuvasta on nopealla vilkaisulla helppoa huomata, että terveydenhuollon tarvikkeet ovat selkeästi suurin pääryhmä. Pääryhmän nimen jälkeen on aina suluissa nähtävissä sekä euromääräinen luku että prosentuaalinen osuus pääryhmän osuudesta kaikkiin hankintasopimuksiin nähden.



KUVA 5. Hankintasopimukset.

Seuraavana mittarina ovat päättyvät sopimukset (kuva 6). Mittari on jaettu kahteen osaan, jossa on alle kolmen kuukauden sisällä päättyvät sopimukset että tämän jälkeen hieman pidemmällä tähtäimellä päättyvät sopimukset. Päättyvät sopimukset on ilmoitettu mittarissa kappalemäärin, mutta myös listattu sopimusten päättymispäivämäärien mukaan porautuvasti. Sinisellä näkyvää päivämäärää klikkaamalla on siis mahdollista tarkastella lähemmin sitä, mitkä sopimukset ovat päättymässä

tuona ajankohtana. Päättävät sopimukset on merkattu listaan sopimuksen nimen sekä sopimusnumeron mukaan.

Päättävät sopimukset



alle 3 kk sisällä päättävät

157 kpl

Sopimusten päättymispäivät
09-30-2016
10-31-2016
11-01-2016
11-10-2016
11-23-2016
11-30-2016
12-01-2016
12-31-2016

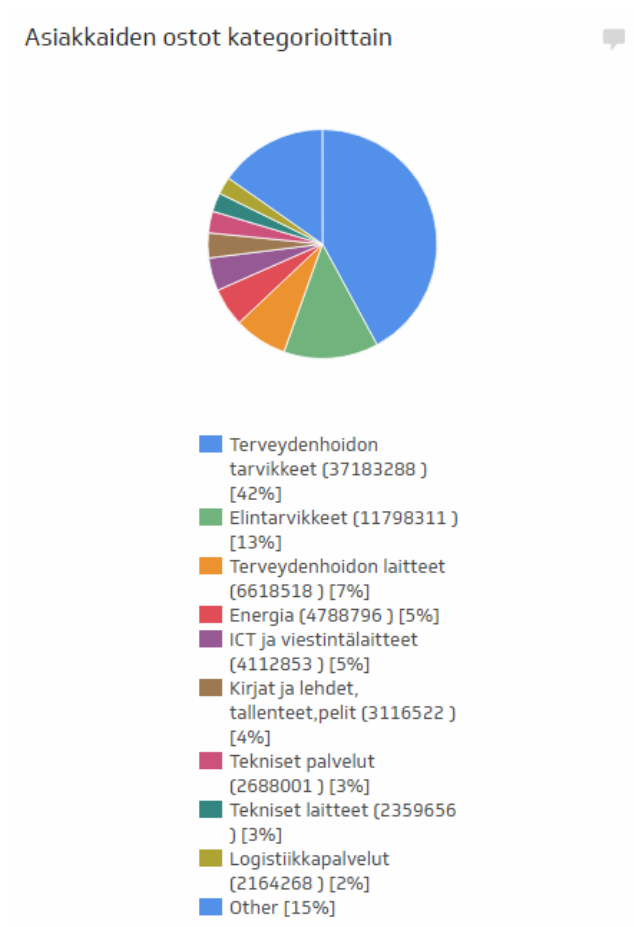
3-6 kk aikana päättävät

159 kpl

Sopimusten päättymispäivät
01-01-2017
01-07-2017
01-31-2017
02-01-2017
12-01-2016
12-31-2016

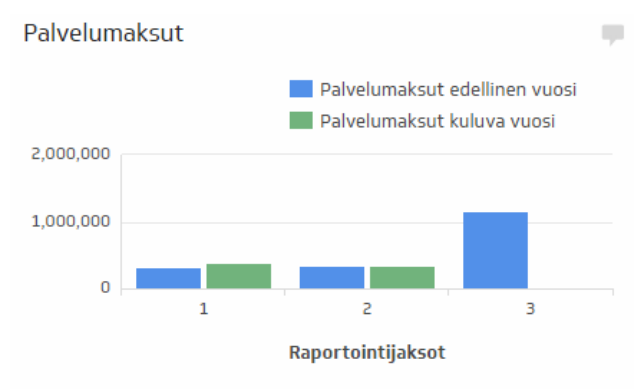
KUVA 6. Päättävät sopimukset.

Kolmantena mittarina raportointi välilehdellä on asiakkaiden ostot kategorioittain (kuva 7). Tässä piirakkadiagrammin muotoon laaditussa mittarissa näytetään yksinkertaisesti se, kuinka asiakkaiden ostot ovat jakaantuneet kategorioittain. Tässä mittarissa on haluttu näyttää vain yhdeksän suurinta kategoriata ja loput ovat kategoriassa "other" eli muut. Piirakkadiagrammin etuna on, että tämänkaltaisesta visuaalisesta esitysmuodosta on helpompaa lukea yhdellä silmäyksellä, kuinka asiakkaiden ostot ovat jakaantuneet ja kuinka suuria eroja eri kategorioiden välillä on.



KUVA 7. Asiakkaiden ostot kategorioittain.

Alla olevassa mittarissa (kuva 8) on esitetty palvelumaksut raportointikausittain eli neljännesvuosittain. Mittarissa on myös vertailuna edellinen vuosi, jolloin palvelumaksujen kehitystä ja suuntaa voidaan seurata sen perusteella mihin suuntaan se on kehittymässä. Viemällä hiiren palkin päälle, pystyy käyttäjä näkemään tarkan euromääräisen arvon. Sopimusten alaisista myynneistä on laadittu samanlainen mittari. Nämä näyttävät myös nopeasti yhdellä silmäyksellä käyttäjälle sen, kuinka suuret linjaukset ovat kehittyneet.



KUVA 8. Palvelumaksut.

4.6 Tutkimushaastattelut

Haastateltavat koostuivat IS-Hankinta Oy:n toimitusjohtajasta ja johdon assistentista, joka toimi myös yhteyshenkilönä tässä projektissa. Haastattelut suoritettiin Skype for business -sovelluksen välityksellä pitkän välimatkan vuoksi ja haastattelut nauhoitettiin myöhempää litterointia varten. Haastattelujen pitäminen ajoittui visuaalisen mittariston ensimmäisen version käyttöönoton jälkeiseen aikaan, lokakuuhun 2016. Tarkoituksena oli, että mittaristoa käyttävät henkilöt ehtivät tutustua laadittuun mittaristoon ennen haastattelujen tekemistä. Tällä tavalla oli mahdollista saada mahdollisimman monipuolinen ja laaja näkemys haastateltavien kokemuksista mittaristoihin liittyen.

Kuten ylempänä on todettu, mittariston ominaisuuksiin vaikuttaa yhtä aikaa monet asiat, kuten se mihin mittaristoa on tarkoitus käyttää, millaista informaatiota sen halutaan tuottavan ja kenen käyttöön mittaristo tulee. Nämä kaikki asiat on pyritty ottamaan huomioon visuaalista mittaristoa laadittaessa ja käyttöönoton jälkeen on tärkeää selvittää, kuinka tässä on onnistuttu ja onko mittariston käyttäjillä joitain parannusehdotuksia.

Haastattelun pääteemana olivat kokemukset laaditusta hankintoihin keskittyvästä visuaalisesta mittaristosta. Haastattelun teemat valikoituivat kolmeen eri kategoriaan. Teemat oli jaoteltu aikaisemman tilanteen

kartoitukseen, haastateltavien kokemuksiin laaditusta mittaristosta ja siihen millaisen merkityksen haastateltavat kokevat hankintojen mittaamisesta olevan oman työnsä kannalta sekä organisaatiolle. Haastattelun tulokset on esitetty haastattelurungon mukaan teemoittain, jotta lukijan olisi helpompaa seurata tutkimuksen kulkua. Haastattelurunko on lisätty liitteeksi opinnäytetyön loppuun (liite 1).

4.6.1 Aikaisemman tilanteen kartoitus

Ensimmäisenä teemana haastattelussa käsiteltiin sitä, millaisia mittareita haastateltavalla on ollut aiemmin käytössään ja mitkä mittareista ovat olleet henkilön oman vastuualueen kannalta tärkeimmät. Aikaisemman tilanteen hankintojen seuraamisen kannalta selvittäminen on tärkeää, jotta saataisiin vertailua sille, kuinka haastateltavat kokevat uuden visuaalisen mittariston laatimisen hyödyt omalle yritykselle tai oman työnsä kannalta merkityksekkäiksi.

Johdon assistentin mukaan ennen Soppari-järjestelmää, eli IS-Hankinta Oy:lle toteutettua hankintojen toiminnanohjausjärjestelmää, yrityksellä ei ollut käytössään minkäänlaisia hankintoihin liittyviä raportteja tai mittareita. Kirjanpidosta on ollut mahdollista tarkastella joitakin tietoja, mutta kootusti tietoja ei ole saatu aikaisemmin mistään. Toimitusjohtaja kertoi, että tällä hetkellä yritys saa Soppari-järjestelmän tietokannasta itselleen sellaisen tiedon, jota se pystyy käsittelemään Excelissä. Laaditussa visuaalisessa mittaristossa mittarit eivät kuitenkaan ole vielä sellaisessa muodossa, että ne soveltuisivat kovinkaan hyvin yrityksen käyttöön. Visuaalinen mittaristo kaipaa siis vielä viimeistelyä ja toistaiseksi yritys siis käyttää Excelistä saatavia raportteja toimintansa tukena.

4.6.2 Laadittu visuaalinen mittaristo

Toisena teemana olivat haastateltavien kokemukset ja mielipiteet laaditusta visuaalisesta mittaristosta. Tämä opinnäytetyö perustui

visuaalisen mittariston laatimiseen, joten myös haastattelussa tämä teema oli kaikista laajin. Haastattelussa haluttiin selvittää mahdollisimman tarkasti haastateltavien kokemuksia ja heidän mielipiteitään laaditusta mittaristosta. Tässä teemassa tarkasteltiin tarkemmin sitä, mihin tarkoitukseen haastateltava käyttää mittareita ja ovatko mittarit haastateltavan mielestä helppokäyttöisiä, helposti tulkittavia ja onko niiden määrä sopiva. Teemassa käsiteltiin myös sitä, onko mittaristossa huomattu esiintyvän sisällöllisiä tai käytettävyyteen liittyviä puutteita, turhia mittareita tai tarvittaisiinko jostain mitattavista asioista yksityiskohtaisempia tietoja. Näiden lisäksi haastateltavalta kysyttiin kehitystoiveita laadittuun visuaaliseen mittaristoon liittyen.

Johdon assistentin kanssa tehdystä haastattelusta kävi ilmi, että visuaalista mittaristoa on kaavailtu pääasiassa johdon työkaluksi, jotta yrityksen johto pystyisi nopeasti näkemään määriteltyjä muuttujia mittaristosta. Visuaalisen mittariston on tarkoituksena korvata Excelissä olevat raportit, joita yritys käyttää vielä tällä hetkellä.

Itse mittareiden sisältöön ja käytettävyyteen liittyvissä kysymyksissä vastaukset vaihtelivat hieman, mutta pääpiirteittäin suuntaukset olivat selvät. Tietoon porautumista kaivattiin, jotta mittareista saataisiin enemmän irti. Tällä hetkellä mittarit eivät vielä täytä niitä tarpeita, joita yrityksellä on. Mittareihin haluttaisiin lisätä sitä mahdollisuutta, että päänäköymältä päästäisiin porautumaan yhä syvemmälle tietoihin. Toimitusjohtaja kaipaisi myös vielä tarkennuksia siihen, kuinka mittaristossa näkyviä tietoja on laskettu. Toimitusjohtaja ei sinänsä nähnyt mittareista minkään olevan suoranaisesti turha, mutta hänen työnsä kannalta mittareita tarvitaan vielä lisää. Johdon assistentin mukaan mittareita taas on nyt visuaalisesti hyvä määrä, mutta hän piti muutaman mittarin lisäämistä kuitenkin mahdollisena. Mittareita lisättäessä on kuitenkin huomioitava se, ettei näkymä muutu liian pieneksi, koska silloin visuaalisen mittariston tarkastelu hankaloituu.

Haastattelussa johdon assistentin kanssa, tuli esille eräs olennainen kehitysehdotus visuaaliseen mittaristoon liittyen. IS-Hankinta Oy kaipaisi visuaaliseen mittaristoon kokonaan uutta mittaristo-välilehteä. Tämä välilehti rakentuisi asiakkaiden tiedoista siten, että asiakkaiden luona käydessään johto pystyisi näyttämään visuaalisen mittariston pelkästään asiakkaan omasta näkökulmasta, niin etteivät kaikkien muiden asiakkaiden tiedot näkyisi siinä samassa. Tällä hetkellä asiakkaiden tietoja on mahdollista tarkastella vain kokonaisuutena.

Johdon assistentin mukaan visuaaliseen mittaristoon liittyen IS-Hankinta Oy on pitänyt vain yhden mietinnön johdon kesken prosessin alkuvaiheessa. Tämän vuoksi mittarit eivät vielä ole täysin sitä, mitä yritys tarvitsee. Visuaaliseen mittaristoon ei ole vielä ehditty syventyä, mutta käytön edetessä IS-Hankinta Oy pystyy näkemään mitä kaikkea tietoa visuaaliseen mittaristoon alkaa kertymään ja kuinka he voivat hyödyntää saamaansa tietoa. Tämän kautta visuaalinen mittaristo alkaa rakentumaan siihen muotoon, jota yritys voi todella hyödyntää toiminnassaan.

4.6.3 Mittaamisen merkitys

Viimeisessä teemassa haastateltavilta kysyttiin, mitkä ovat heidän mielestään toiminnan arvioinnin ja mittaamisen tuomat tärkeimmät hyödyt sekä millaiseksi he kokevat mittaristojen merkityksen työssään.

- - Täytyy olla tietoa, että toimintaa voi kehittää tai no tietenkin, että toimintaa voi ylipäätään seurata, että nähdään missä mennään, mutta myös sen kehittämisen kannalta on pakollista olla jotakin faktaa (Johdon assistentti 2016).

- - Aivan olennaisia hyötyjä ylipäätään. Oikeastaan asiathan liittyy siihen, että tällaisen asiantuntijaorganisaation osalta, niin jos ei pystytä asioita raportoimaan ja mittaamaan, niin sittenhän kaikki on enemmän tai vähemmän kuullun tiedon varassa. Kysymys sitten, että jos sitä tietoa aletaan keräämään, niin se on järkevää kerätä kootusti ja yhteen paikkaan ja raportoida sieltä järkevästi, eikä pitää jotain hirveää kasaa Exceleitä

erilaisiin asioihin, joihin ihmiset erikseen päivittävät tietoja aina kun muistavat. Sieltä kokonaisuuden kautta tulee se kaikista tärkein osa. (Toimitusjohtaja 2016.)

Molemmat haastateltavista kokivat mittaamisen erittäin tärkeäksi yrityksen toiminnan kannalta. Toimitusjohtaja toi myös esille, että heille on olennaista saada tietoa siitä, kuinka paljon asiakkaat ostavat milläkin sopimuksella ja hankinnalla. Tällöin yritys pystyy seuraamaan missä hankinnoissa on liikevaihtoa ja missä ei. Suurimpana merkityksenä oman työnsä kannalta toimitusjohtaja näki sen, että visuaalisessa mittaristossa olevat raportit ovat sellainen tiedonsaantipaikka, jossa oleva tieto on ajantasaista ja paikkansapitävää. Visuaaliseen mittaristoon tieto syntyy myös vaivattomasti, eikä se vaadi samalla tavalla työntekijöiden muistin varassa olevaa päivittämistä kuin nykyiset Excel-raportit.

4.7 Johtopäätökset

Opinnäytetyössä laadittiin hankintatoimen visuaalinen mittaristo eKeiretsu Oy:n asiakasyritykselle. Ensimmäisen version laatimisen jälkeen pidetyistä haastatteluista selvisi, että kehitettävää on vielä paljon. Nämä saadut vastaukset olivat tärkeitä visuaalisen mittariston kehittämisen kannalta. Mittareihin tarvitaan vielä lisää tietoon porautumista, uusia ominaisuuksia sekä aivan uusia mittareita. Kuten Iloranta ja Muhonen (2008, 431) ovat todenneet, käyttökelpoisten mittaristojen luomisen hankaluutena on juuri niiden kehittäminen. Ei ole olemassa yksiselitteistä vastausta siihen millainen hyvä mittaristo on ja mitä sen pitää sisältää. Visuaalisen mittariston laatimisessa korostuu kohde yrityksen oma näkemys mittaristotarpeille. Seuraavana vaiheena onkin asiakkaan omien tarpeiden määrittely ja tämän jälkeen voidaan lähteä suunnittelemaan, kuinka mittaristoja muokataan paremmin heidän tarpeitaan vastaaviksi.

Vaikka visuaalinen mittaristo ei tullutkaan valmiiksi kerralla, tämä oli tärkeä vaihe mittariston luomisen kannalta. Tämä laadittu visuaalinen mittaristo on hyvä pohja, kun aletaan tarkentamaan sitä, mitä tietoja mittaristosta

todella tarvitaan ja missä muodossa niitä halutaan saada. Visuaalinen mittaristo on laadittu mukaillen yrityksen omia käsityksiä siitä, mitä he voisivat tarvita. Kun käsitykset ajan myötä tarkentuvat, myös mittaristoa voidaan kehittää paremmaksi. Mittaamisen ja toiminnan seuraamisen asiakasyritys koki hyvin tärkeäksi oman toimintansa kannalta. Visuaalisen mittariston tuomat hyödyt on siis tunnustettu yrityksessä ja mittaaminen koetaan toiminnan kehittämisen kannalta merkitykselliseksi.

4.8 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen luotettavuutta pyritään arvioimaan tavallisimmin validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden avulla. Tutkimuksen validiteetilla eli pätevyydellä tarkoitetaan tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä sillä on ollut tarkoituksena mitata. Reliabiliteetilla tarkoitetaan taas tutkimuksen tulosten toistettavuutta eli sitä, etteivät saadut tulokset ole täysin sattumanvaraisia. (Hirsjärvi ym. 2008, 226.) Validiteetin ja reliabiliteetin käsitteet vastaavat kaikkein parhaiten kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen tarpeisiin ja sen vuoksi näiden käsitteiden käyttöä on arvosteltu arvioitaessa laadullisen tutkimuksen luotettavuutta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 136).

Tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta on kuitenkin tärkeää arvioida jollakin tavalla. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida esimerkiksi sillä, kuinka tarkasti tutkija on selostanut tutkimuksen toteuttamisen vaiheet ja onko tutkimuksesta saadut tulokset luotettavia, eli kuinka hyvin tutkija on pystynyt perustelemaan, kuinka on päätenyt esittelemiinsä tuloksiin. (Hirsjärvi ym. 2008, 227.)

Tutkimusmenetelmänä tässä opinnäytetyössä käytettiin teemahaastattelua, koska se antaa hyvän kuvan haastateltavan omista ajatuksista ja mielipiteistä. Haastattelun pääpaino oli haastateltavien omissa kokemuksissa laadittuun mittaristoon liittyen, siinä kuinka hyvänä he pitivät mittaristoratkaisua ja millä tavalla he kokivat sen helpottavan työtään. Tässä kohtaa on otettava huomioon, että haastattelun tulos kuvaa

vain tämän hetken tilannetta. Mittaristotarpeet voivat muuttua ja samalla myös haastateltavien mielipiteet ja kokemukset voivat olla hyvin erilaiset toistettaessa haastattelu jonain toisena ajankohtana. Haastattelulla saatujen tuloksien luotettavuutta parantaa, että henkilöt joita haastateltiin, olivat hankintojen tekemiseen erikoistuneen yrityksen ammattilaisia, joille kyseinen yrityksen osa-alue on tuttu. Tämän lisäksi haastateltaville annettiin mahdollisuus tutustua haastattelurunkoon etukäteen, jotta he voisivat vielä katsoa rauhassa ennen haastattelutilannetta mittareita ja arvioida niiden soveltuvuutta niihin tarpeisiin, joita yrityksellä on. Tällä tavoin voitiin saada mahdollisimman kattavat ja yksityiskohtaiset vastaukset siitä, millä tavoin laadittuja mittaristoja olisi vielä tarpeellista kehittää.

Haastattelut nauhoitettiin, jotta haastateltavien antamiin vastauksiin voitiin palata litterointivaiheessa ja näin vähentää virhetulkintojen todennäköisyyttä. Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa on otettava huomioon se, että haastattelija on itse laatinut tutkimuksen kohteena olleen visuaalisen mittariston ja näin ollen se on voinut tarkoituksettomasti vaikuttaa tutkimuksen objektiivisuuteen. Kuitenkaan haastattelija ei itse ole ollut työsuhteessa kyseisen asiakasorganisaation kanssa, joten haastattelijalla ei ole ollut minkäänlaisia ennakkokäsityksiä yrityksen mittaustarpeista, jotka olisivat voineet vaikuttaa tutkimuksen tulokseen.

5 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia hankintoja seuraava visuaalinen mittaristo eKeiretsu Oy:n asiakasyrityksen käyttöön. Visuaalinen mittaristo laadittiin osaksi hankintojen toiminnanohjausjärjestelmää helpottamaan hankintojen seuraamista ja mittaamista. Työn päätutkimuskysymys oli seuraava:

1. Mitkä ovat keskeiset mittarit hankintojen seuraamiseen?

Tämän lisäksi opinnäytetyössä alatutkimuskysymyksinä olivat seuraavat:

2. Millaisessa muodossa tiedot kannattaa esittää?
3. Millainen merkitys hankintojen mittaamisella ja raportoinnilla on organisaatiolle?

Teoreettinen viitekehys jakaantui kahteen lukuun. Ensimmäisessä luvussa keskityttiin suorituskyvyn mittaamiseen, visuaalisiin mittaristoihin ja niiden erityispiirteisiin. Toisessa luvussa aiheena oli itse mittaristohanke, jossa käytiin läpi kaikkia niitä vaiheita, jotka kuuluvat läheisesti mittaristo projektiin. Teoriaosuuden aineistona käytettiin painettuja sekä elektronisia lähteitä.

Empiirinen osa toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena siten, että aineiston tiedonkeruumenetelmänä käytettiin teemahaastatteluita. Haastattelututkimukseen valittiin kaksi henkilöä asiakasyrityksestä. Henkilöt valittiin sen perusteella, ketkä asiakasyrityksessä osallistuvat mittaristohankkeeseen ja tulevat jatkossa käyttämään mittaristoja työnsä tukena.

Mittaristohankkeen kesto on hyvin pitkälle riippuvainen organisaatiosta ja siitä, kuinka paljon sillä on käytettävissään resursseja mittaristojen laatimiseen. Tämän tutkimuksen aikana mittaristosta saatiin valmiiksi ensimmäinen versio, joka valmistui keväällä 2016. Ennen haastattelujen pitämistä haastateltaville haluttiin antaa aikaa tutustua laadittuun

mittaristoon ja muodostaa käsityksensä siitä, kuinka hyvin se vastaa nykyisellään heidän tarpeitaan sekä niistä mahdollisista korjausehdotuksista, joilla mittaristosta voitaisiin saada entistä parempi. Haastatteluista kävi ilmi, että visuaalista mittaristoa on kehitettävä vielä eteenpäin, että se pystyisi täyttämään ne vaatimukset ja tarpeet, joita asiakasyrityksellä on. Laadittu mittaristo antaa hyvän pohjan tälle kehittämiselle.

Ideaalitilanne olisi ollut, että tutkimus olisi voinut käsittää koko mittaristohankkeen. Tällöin tuloksena olisi ollut valmis mittaristo, jota asiakasyritys olisi voinut käyttää oman toimintansa tukena ja mittariston laatimisen vaiheita oltaisiin voitu kuvata tarkemmin. Mittaristohankkeisiin kuuluu hyvin olennaisesti se, etteivät mittaristot tule usein kerralla valmiiksi ja niitä täytyy tarkentaa sekä kehittää edelleen. Tämän vuoksi parhaaseen tulokseen on mahdollista päästä vasta ajan kanssa, kun yritys ja mittariston käyttäjät ehtivät huomaamaan mitkä ovat ne asiat, joita he tosiasiallisesti haluavat seurata ja millaisesta tiedosta he hyötyvät kaikkein eniten. Tämä ei kuitenkaan ollut aikataulun puitteissa mahdollista.

Opinnäytetyöstä on mahdollista nostaa esiin monia mielenkiintoisia jatkotutkimuksen aiheita. Laaditun visuaalisen mittariston ensimmäisen version jälkeen voitaisiin tutkia sitä, kuinka yrityksen käsitykset ja tarpeet ovat tarkentuneet ja kuinka mittaristosta saataisiin paremmin heidän tarpeisiinsa sopiva. Toisena jatkotutkimuksen aiheena voisi olla se, kuinka visuaaliseen mittaristoon tarvittavat muutokset sekä lisäykset tullaan toteuttamaan ja kuinka tällä hetkellä käytettävä Klipfolio-työkalu pystyy vastaamaan näihin tarpeisiin.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Hirsjärvi, S., Remes, P & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi

Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen. Ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino

Laine, M., Bamberg, J & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen taito. 2. painos. Helsinki: Gaudeamus

Lysons, K & Farrington, B. 2012. Purchasing and supply chain management. 8. painos. Harlow: Pearson Education Limited

Lönnqvist, A., Kujansuu, P. & Antikainen, R. 2006. Suorituskyvyn mittaaminen. Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki: Edita Publishing

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 10. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Sähköiset lähteet

Ballard, C., Goerlich, O., McDonald, S., McDowell, S., Myllymäki, J., Neroda, A & White, C. 2005. Business Performance Management . . . Meets Business Intelligence. San Jose, CA: IBM [viitattu 14.8.2016].
Saatavissa:

<http://site.ebrary.com.aineistot.lamk.fi/lib/lamk/reader.action?docID=10112499>

Ballou, B., Heitger, D & Donnell, L. 2010. Creating effective dashboards. Strategic Finance, 91, 27-32. Montvale: Institute of Management

Accountants [viitattu 18.8.2016]. Saatavissa:

<http://search.proquest.com.aineistot.lamk.fi/docview/229787871/fulltextPDF/633C34E4343D4428PQ/1?accountid=16407>

Dover, C. 2004. HOW dashboards CAN CHANGE YOUR CULTURE.

Strategic Finance, 86 (4), 42-45+ [viitattu 17.7.2016]. Saatavissa:

<http://search.proquest.com.aineistot.lamk.fi/docview/229750674/fulltextPDF/641BE1741E934050PQ/1?accountid=16407>

Eckerson, W. 2010 Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business. 2. painos. New Jersey: Wiley [viitattu

31.7.2016]. Saatavissa:

<http://site.ebrary.com.aineistot.lamk.fi/lib/lamk/reader.action?docID=10469769>

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen.

Tampere: Vastapaino. [viitattu 25.9.2016]. Saatavissa:

<https://www.ellibslibrary.com/book/978-951-768-035-6>

Hirsjärvi, S & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus [viitattu 25.9.2016]. Saatavissa:

<https://www.ellibslibrary.com/book/9789524958868>

IS-Hankinta Oy. 2016. Yritys [viitattu 25.9.2016]. Saatavissa: <http://www.is-hankinta.fi/web/guest/yritys>

Kaplan, R & Norton, D. 2004. The strategy map: guide to aligning intangible assets. Strategy & Leadership, 32 (5), 10-17. United Kingdom: Emerald Group Publishing [viitattu 3.8.2016]. Saatavissa:

<http://search.proquest.com.aineistot.lamk.fi/docview/194374134/fulltextPDF/56659937CF714DA3PQ/1?accountid=16407>

Logistiikan maailma. 2015. Hankintojen taloudellinen merkitys [viitattu: 20.12.2015]. Saatavissa:

http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Hankintojen_taloudellinen_merkitys

Loshin, D. 2003. The Morgan Kaufmann Series on Business Intelligence: Business Intelligence: The Savvy Manager's Guide. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann [viitattu 3.8.2016]. Saatavissa:

<http://site.ebrary.com.aineistot.lamk.fi/lib/lamk/reader.action?docID=10206776>

Rasmussen, N., Bansal, M & Chen, C. 2009. Business Dashboards: A Visual Catalog for Design and Deployment. New Jersey: Wiley [viitattu 17.7.2016]. Saatavissa:

<http://site.ebrary.com.aineistot.lamk.fi/lib/lamk/reader.action?docID=10297686>

Ruusuvuori, J & Tiittula, L. 2005. Haastattelu: Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus (toim.). 2. painos. Tampere: Osuuskunta Vastapaino [viitattu 6.9.2016]. Saatavissa: <https://www.ellibslibrary.com/book/951-768-290-9>

Serbanescu, L & Taicu, M. 2015. Using Business Intelligence Solutions for Company Performance Management. Scientific Bulletin: Economic Sciences, 14 (1), 30-37 [viitattu: 10.11.2016]. Saatavissa:

http://economic.upit.ro/repec/pdf/2015_1_4.pdf

Vaillancourt, C. 2011. Project Portfolio Management: Creating Dashboards that Meet Strategic Corporate Performance Targets. The Canadian Manager, 36 (2), 10-12. Toronto: Canadian Institute of Management [viitattu 14.8.2016]. Saatavissa:

<http://search.proquest.com.aineistot.lamk.fi/docview/1350245349/fulltextPDF/3E5AC558BCA449E7PQ/1?accountid=16407>

Virsta. 2015. Teemahaastattelu [viitattu: 9.11.2015]. Saatavissa:

<https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/03/>

Wolf, R. 2016. Dashboard design. Strategic Finance, 97 (12), 20-27. Montvale: Institute of Management Accountants [viitattu: 10.11.2016]. Saatavissa:

<http://search.proquest.com.aineistot.lamk.fi/docview/1795939120/fulltextPDF/468A2360416944DEPQ/1?accountid=16407>

Suulliset lähteet

Karttunen, S. 2016. Johdon assistentti. IS-Hankinta Oy. Haastattelu 10.10.2016.

LIITTEET

LIITE 1. Haastattelurunko

Liite 1: Teemahaastattelun runko

Taustatiedot henkilöstä ja organisaatiosta

- Työtehtävänne ja kuinka kauan olette työskennelleet nykyisessä organisaatiossa?
- Kuinka monta työntekijää kuuluu hankintaorganisaatioonne?
- Kuinka paljon teette hankintoja vuodessa (rahallinen arvo ja kpl määrä)?

Aikaisemman tilan kartoitus

- Mitä hankintoihin liittyviä mittareja ja raportteja sinulla on aiemmin ollut käytössäsi?
 - mitkä näistä ovat olleet vastualueesi tärkeimmät mittarit? Miksi?

Kokemukset laaditusta mittaristosta

- Oletteko jo tutustuneet laadittuun visuaaliseen mittaristoon?
- Mihin tarkoitukseen pääasiassa käytät näitä mittareita?
- Ovatko mittarit mielestäsi helppokäyttöisiä ja helposti tulkittavia?
 - Prosessi välilehdellä (sis. toimeksiannot, päätökset, hankintasopimukset, optiot, jatkoajat, reklamaatiot, hinnanmuutokset)
 - Raportointi välilehdellä (sis. hankintasopimukset, päättyvät sopimukset, asiakkaiden ostot kategorioittain, sopimustenalainen myynti, palvelumaksut)
- Mikä on mielestänne mittareiden sopiva määrä?
 - Onko laaditussa mittaristossa mielestänne sopiva määrä mittareita?

- Mistä asioista mittaristoissa tulisi olla yksityiskohtaisempia tietoja?
- Onko joku mittareista turha tai epärelevantti?
 - jos kyllä, miksi ne ovat turhia?
- Mitkä tekijät haittaavat näiden mittareiden käyttöä haluamiisi tarkoituksiin?
 - Mitä sisällöllisiä puutteita nykyisissä mittareissa on?
 - Mitä käytettävyyteen liittyviä puutteita nykyisissä mittareissa on?
- Kehitystoiveita.

Mittaamisen merkitys

- Mitkä ovat mielestänne toiminnan arvioinnin ja mittaamisen tuomat tärkeimmät hyödyt?
- Millainen merkitys visuaalisella mittaristolla on työssäsi?